

Technická univerzita v Liberci

Hospodářská fakulta

Studijní program: 6209 – Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 6209T021 Podnikatelské informatika

Význam a nástroje controllingu v logistice

Meaning and implements of controlling in logistic

DP – EF – KIN – 2010 - 27

Veronika Živná

Vedoucí práce: doc. Ing. Josef Sixta, CSc.

Konzultant : Ing. Pavel Stránský, Behr Czech, s.r.o.

Počet stran: **78**

Počet příloh: **0**

22. května 2010

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci, se nyní vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užijí-li diplomovou práci, nebo li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 5. 1. 2010

Podpis

Anotace

Logistický controlling. Samotné spojení těchto dvou slov není v dnešní době ještě tolik zaběhlé. Ve větších firmách již controlling v různých podobách zavádějí, ale laik nemá s tímto pojmem žádnou zkušenost. Proto se v mé diplomové práci zabývám rozbořením toho, co je to jak controlling, tak logistika, proč jsou tato dvě slova spojena a jak spolu souvisí. V první kapitole je popsán controlling jako samostatné oddělení s veškerou svou pracovní náplní. Ve druhé kapitole se pak snažím přiblížit firmu, ve které jsem sama dostala příležitost zjistit, jak logistický controlling přispívá do chodu firmy, Behr Czech, Mnichovo Hradiště. Jelikož mou pracovní náplní na oddělení byla obrátkovost, stavy skladů, sledování nákladů, reporting nákladů na jeden dopravený kus, komponent či výrobek, je jasné, že se další kapitola musí věnovat ukazatelům, které mi pomohly zpracovávat výsledné reporty. Čtvrtá kapitola navazuje s popisem logistiky, v páté se pak navazuje na spojení a to na logistický controlling. V šesté se promítne rozbor jednotlivých nákladů s jejich výpočtem, dělených podle potřeb firmy Behr Czech. Sedmá kapitola pojednává o stavech skladů, jejich rozboru, analýze, popisuje jak se posuzuje a počítá obrátkovost zásob na skladě.

Klíčová slova

Controlling, logistika, logistický controlling, obrátkovost zásob, stav skladu, náklady, dělení nákladů, benchmark ukazatele.

Annotation

Logistics controlling. Connection of these two words is not so much used. There are departments of controlling in bigger firms but normal people who are not in connection with finance has no opportunity with this words and theirs meaning. That is why I am putting mind to what controlling and logistics is. Why are these two words connected and how are they hanging together. In the first chapter is department of controlling with every daily work described. In the second chapter I am trying to coming closer to describe the firm where I got the change to find how is logistics controlling work for firm, Behr Czech, Mnichovo Hradiště. Due to my work at department what was stock turnover, looking for costs, reporting of costs on one delivered item, component or product is next chapter about indicators. These indicators helped me to elaborated resulting reports. Four chapters is description of logistics. Fifth one is about connection between controlling and logistics and its connection to logistics controlling. There is costs analysis with its dividing accordance with Behr Czech in six chapters. Seven chapters is about stocks status its analysis, describing how to calculate and thing about stock turnover.

Keywords

Controlling, logistics, logistics controlling, stock turnover, stock status, costs, dividing of costs, benchmarking.

Obsah

Obsah.....	7
Úvod.....	11
1 Controlling - pravda a mýty.....	13
1.1 Pojem controlling.....	13
1.2 Controller.....	14
1.3 Tři stupně pojetí práce controllingu.....	15
1.4 Jiné kontexty a oblasti controllingu.....	15
1.5 Informační systém podniku.....	17
1.6 Řídící systém podniku.....	20
1.7 Implementace controllingu.....	22
1.8 Fáze činnosti controllingu.....	23
1.9 Proč budovat controlling?.....	23
1.10 Hlavní přínosy oddělení controllingu.....	25
1.11 Pro koho je controlling určen?.....	28
2 Charakteristika společnosti Behr.....	29
2.1 Základní charakteristika podniku.....	29
2.2 Výrobní program Behr Czech s.r.o.....	30
2.3 Koncern Behr Group.....	31
2.4 Divizní uspořádání.....	32
3 Benchmark ukazatele.....	34
3.1 Vysvětlení pojmu Benchmarking.....	34
3.2 Samotné ukazatele.....	34
3.3 Příklad porovnání firem pomocí Benchmark ukazatelů.....	35
3.4 Využití controllingu ze strany nákladů.....	38
4 Logistika.....	40
4.1 Vznik a vývoj logistiky.....	40
4.2 Obsah logistiky.....	41
4.3 Cíle logistiky.....	42
4.4 Dělení logistiky.....	43
4.5 Co je to logistický systém.....	43
4.6 Jak pracuje logistický systém.....	44
4.7 Metody používané v logistice.....	49
5 Logistický controlling.....	53

<u>5.1 Úkoly a cíle.....</u>	<u>54</u>
<u>5.2 Postupy controllingu logistiky</u>	<u>55</u>
<u>5.3 Ukazatele logistického controllingu.....</u>	<u>57</u>
<u>5.4 Výpočty logistických nákladů a výkonů.....</u>	<u>58</u>
<u>5.5 Metoda The Balanced Scorecard</u>	<u>61</u>
<u>6 Vzorce na výpočet logisticko-controllingových ukazatelů.....</u>	<u>63</u>
<u>6.1 Obrátkovost zásob.....</u>	<u>63</u>
<u>6.2 Náklady.....</u>	<u>64</u>
<u>7 Problém obrátkovosti</u>	<u>68</u>
<u>7.1 Analýza stavu skladu a snížení opravné položky</u>	<u>68</u>
<u>Závěr.....</u>	<u>80</u>

Seznam zkratk a symbolů

OTE – operativně technická evidence

MIS – manažerský informační systém

SAP – informační systém využívaný podnikem Behr

FÚ – finanční účetnictví

BSC – balanced scorecard

Seznam obrázků, grafů, tabulek

Tab. 1a. Porovnání společnosti Behr Czech s.r.o. pomocí benchmarkingu s vybranými firmami na trhu 36

Úvod

Obor Manažerská informatika jsem si vybrala hlavně proto, že součástí studia byla roční praxe ve firmě během celého třetího ročníku. V tom jsem viděla velikou šanci získat pracovní zkušenosti a při tom být student. Do životopisu si teď mohu napsat, že jsem pracovala rok a půl na oddělení controllingu ve firmě Behr.

Do společnosti Behr Czech, která sídlí v Mnichově Hradišti jsem nastoupila 23. 10. 2007. Mým garantem ročníkového projektu se stal pan Ing. Pavel Stránský, který zde zastával funkci vedoucího controllingu. Nastoupila jsem na jeho oddělení a začala dostávat práci zaměřující se především na stavy skladů a logistiku. Jelikož jsem se docela rychle učila, nabídli mi práci na plný úvazek. Společnost chtěla vytvořit novou pracovní pozici logistického controllera a já jsem se tím, s pomocí p. Stránského, začala zabývat. Šlo především o získávání materiálů z hlavního (mateřského) závodu v Německu a jeho vyhodnocování. Zde jsem se setkala a naučila ovládat různé nejen, controllingové programy (XPPS, excel, access, gist atd.), přerozdělovat finance při plánování, samostatně vyhledávat a zpracovávat data, reporting a různou administrativu. Mou hlavní pracovní náplní však zůstávala logistika. Od toho se začalo odvíjet na jaké téma bude moje diplomová práce.

Chtěla jsem vypracovat práci na téma controlling, protože si myslím, že tento pojem není tolik rozšířený mezi lidmi a studenty vůbec. Moje práce se též zabývá logistikou, protože mým dílem na oddělení controllingu byl Logistický controlling.

Vysvětlením pojmů jsem chtěla přiblížit čtenáři o co vlastně jde. V teoretické části se pak budu zabývat jednotlivými úkoly, které pro mou práci byly nejdůležitější.

Samotné dělení logistických nákladů je velice důležité při výpočtu jednotlivých vzorců, určení stavu skladu a spočtení samotné obrátkovosti. Obrátkovost dělá problémy nejednomu velkému podniku a proto se jí v mé práci věnuji. S „ležáky“, jak se říká nepotřebným dílům, souvisí spousta nákladů navíc, což není v nejlepším zájmu žádné firmy. Mým úkolem bylo tyto díly s pomocí různých programů najít, podle pravidel účetnictví je odepsat, vyšrotovat, či jiným způsobem vyčistit sklady. Ráda bych zde vysvětlila s jakými pojmy jsem se zde za tu dobu setkala a čím jsem se zabývala.

Oddělení controllingu je velice důležité pro celkové fungování celé firmy. Toto oddělení může prostřednictvím integrovaného informačního systému získávat či stahovat potřebné či chybné data, které následně controller opraví či zpracuje podle potřeby. K tomu je velice nutné znát chod celé firmy.

1 Controlling - pravda a mýty

1.1 Pojem controlling

Controlling je rozsáhlý koordinační koncept, který má za úkol pomáhat vedení a odpovědným osobám usměrňovat chod podniku. Ti kontrolují podnik jako celek na strategickém úrovní. Zabývají se nejen vnitřní situací podniku, jeho koncepcí a financemi ale i vztahy s věřiteli a konkurencí. Na základě poskytnutých informací je pak schopno vedení firmy reagovat odpovídajícím způsobem.¹

Kolem pojmu controlling koluje řada mýtů degradujících jeho užitečnost. Například: „controlling je kontrola“, nebo: „chceme mít ve firmě controlling , proto zřídíme pozici controllera (nebo dokonce kontrolora) a on nám bude dělat controlling “. Nejčastěji se pak controlling omezí pouze na jakousi analýzu nákladů a výnosů. Controlling je ale mnohem více, než kontrola, nebo analýza.

Pojem „controlling“ je odvozen z anglického „to controll“ ve významu řídit, regulovat. V tomto případě jde tedy o řízení, regulaci nákladů a hlavně výkonnosti podniku. Snahou přitom je, aby tento proces byl rychlý, jednoduchý a hlavně efektivní. Proto, aby jste používali principy controllingu, ale nemusíte nutně zaměstnávat další zaměstnance, ani kupovat drahý software. Stačí pouze zavést a dodržovat postupy zaznamenané v příloze „Schéma controllingu“.

Zavedení controllingu předpokládá, že firma má jasně definované cíle i cestu k jejich dosažení, tedy plány. Velice známé jsou situace, kdy je na začátku roku (či jiného období) prezentován plán, který pak díky nezbytným změnám upadne rychle v zapomnění, nebo v lepším případě je na konci období s napětím porovnáván se skutečností.²

Pojem controlling není dosud v teorii přesně vymezen a jde o označení, které se obvykle užívá pro označení vnitropodnikového hodnotového řízení, a to především v německy

¹ Wikipedie, *otevřená encyklopedie* [online]. [cit. 10. 9. 2008]. Dostupné z: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Controlling>>

² Jit-Fin [online]. [cit. 12. 11. 2008]. Dostupné z: <<http://www.ucetnictvibrno.cz/controlling.htm>>

mluvících oblastech a v USA. U nás je obdobná problematika označována jako "manažerské účetnictví".

Controlling představuje takovou metodu vnitropodnikového řízení, která prostřednictvím hodnotových nástrojů sleduje hospodaření všech vnitropodnikových útvarů, a tak výrazně přispívá ke zvyšování podnikové efektivnosti a konkurenční schopnosti podniku. Zahrnuje systém střediskového hospodaření, rozpočetnictví a kalkulací, které vyúsťují do manažerského informačního systému.³

Na oddělení controllingu se tedy ucelují informace, které slouží především pro potřeby ekonomicko-manažerského řízení, a to zejména pro strategické řízení ekonomické, obchodní a výrobní politiky.

1.2 Controller

Zaměstnanec, který dělá na oddělení controllingu se nazývá controller. Zaměstnanci oddělení controllingu sledují nejen obraz o skutečnosti, ale i očekávané finanční, technické a ekonomické cíle. Ukazují tedy směr vývoje a registrují odchylky, nakolik se skutečnost liší od očekávaných cílů a záměrů. Přitom se nejedná jenom o celopodnikové cíle, ale i o dílčí cíle, za které musí zodpovídat vedoucí na nižších stupních řízení.

Controller však nemá řídicí pravomoc, pouze připravuje podklady pro vysoký management. Součástí jeho práce je:

- koordinace základů plánování a rozhodování,
 - je manažerem procesu tvorby rozpočtu,
 - informuje o výši a příčinách odchylek od cíle a navrhuje řešení,
 - nabízí poradenství,
 - informuje o změnách v podnikovém okolí,
 - tvoří firemní metodiku, nástroje a koordinuje rozhodnutí.
-
- spolupodílí se na vývoji firmy

³Controlling s.r.o. [online]. [cit. 15. 4. 2008] Dostupné z: <<http://home.tiscali.cz/controlling/vyznam.html>>

1.3 Tři stupně pojetí práce controllingu

Na oddělení controllingu, se jak jsem se již zmínila, řeší více problémů týkajících se nejen účetnictví jako takového. Proto se dá tato práce rozdělit do tří kategorií.

1. funkce účetnictví,
2. odlišnosti v nákladech, návrhy na změny,
3. plánování, kontrola a informační systém.

1.4 Jiné kontexty a oblasti controllingu

Controlling jako takový, existuje ve více podobách. Záleží na odvětví každé firmy, jaký druh controllingu, bude pro její podnikání nejlepší. Nejvíce používanými názvy, ve kterých je potřeba mít jasno je finanční a operativní controlling. Základní dělení je následující⁴.

- Manažerský a finanční controlling:
 - *manažerské řízení typu Demingova PDCA s použitím určitého druhu metodologie: ABC, BSC apod.,*
 - *manažerské účetnictví,*
 - *interní řízení k dosažení speciálních cílů,*
 - *v USA, VB, CA a dalších finanční controller zastřešuje účetnictví, interní řízení a finančně-ekonomický reporting.*
- Vědeckotechnologický controlling.
- Kulturní controlling.
- Logistický controlling.
- Operativní controlling.

Zatím co účetnictví je zaměřeno na minulost, operativní controlling pomáhá zaměřit se na budoucnost a v rámci jednoho roku včas řídit nápravná opatření, pokud se podnik odchýlí

⁴ Wikipedie, *otevřená encyklopedie* [online]. [cit. 10. 9. 2008].
Dostupné z: < <http://cs.wikipedia.org/wiki/Controlling>>

od určeného plánu. Operativní controlling je především základem krátkodobého řízení zisku v podniku. Poskytuje nástroje řízení, které:

- činí přehlednou hospodářskou komplexnost podniku,
- včas poskytují informace k možným nápravným opatřením,
- zaručují, že podnik je řízen z celostního hlediska,
- se snaží o to, aby rovnováha mezi tržbami, náklady a ziskem, byla dosahována na základě strategického zajišťování budoucnosti,
- orientací na budoucnost pomáhá řešit úzká místa a problémy v podnikání.

➤ Finanční controlling.

Finanční controlling představuje subsystém podnikového controllingu, jehož cílem je, zajišťování finanční rovnováhy podniku. Funkčnost finančního controllingu je dána, podobně jako je tomu u celopodnikového controllingu, kvalitou používaných controllingových nástrojů. Hlavní úkoly finančního controllingu jsou:

- získávání finančních zdrojů,
- správa finančních zdrojů,
- užití finančních zdrojů atd.

Finanční zdroje získává podnik především od zákazníků a z kapitálového trhu. Část získaných zdrojů nenachází okamžité užití a je spravována v podobě rezerv likvidity. Zbývající část zdrojů slouží k zásobování úseků podniku finančními zdroji. (na provoz a investice) a k obsluze dluhů (splátky), státu (daně) a akcionářů (dividendy).⁵

Každá z výše uvedených funkcí finančního controllingu probíhá jednotlivými fázemi procesu řízení:

- fáze plánování – obsahuje analytické činnosti, tvorbu prognóz finančních toků a hledání opatření k vyrovnání schodků či přebytků likvidity,
- fáze realizace – zahrnuje aktivity nutné pro realizaci plánu,
- fáze kontroly – obsahuje porovnání plánu a skutečnosti, identifikaci a analýzu odchylek a návrhy regulačních opatření.

⁵ FREIBERG, F. *Finanční controlling – koncepce finanční stability firmy*. Management press, 1996. ISBN 80-85943-03-4.

1.5 Informační systém podniku

O controllingu je možné mluvit až tehdy, má-li podnik ucelený a koordinovaný systém pro plánování, kontrolu a informační zabezpečení k podpoře vedení, který zajišťuje plnění celého souboru uvedených úkolů. Controlling sám problémy podniku neřeší, vede k tomu, že problémy jsou přehlednější a umožňuje snáze dosáhnout celopodnikových cílů. Pro zajištění správného chodu oddělení controllingu je velice důležitý informační systém firmy. Informační systém je systém pro sběr, udržování, zpracování a poskytování informací a dat.

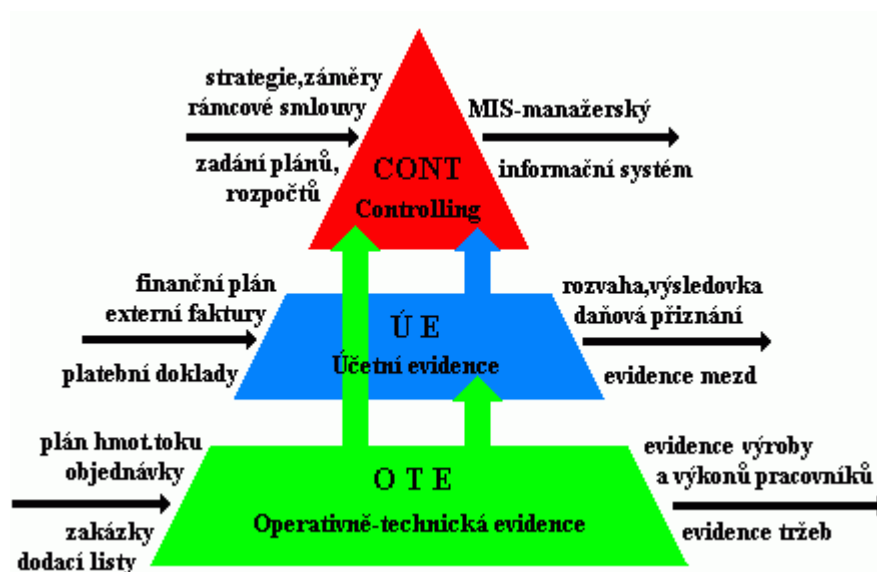
Minimální systém controllingu musí obsahovat⁶:

- systém podnikového plánování a kontroly,
- manažersky orientované účetnictví,
- informační systém (výkaznictví) s dodatečnou vypovídací schopností.

Toto jsou základní požadavky, aby controlling mohl úspěšně fungovat. Proto zavedení těchto požadavků je nezbytně nutné. Taková přeměna se však bez podpory podniku neobejde.

V případě firmy Behr je tímto zdrojem informací systém SAP. Pro představu je zjednodušeně zachycen systém propojení informací v obrázku 1.

⁶ TOPOLANEK, L., Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav ekonomiky a řízení.
E-mail:topolane@post.cz



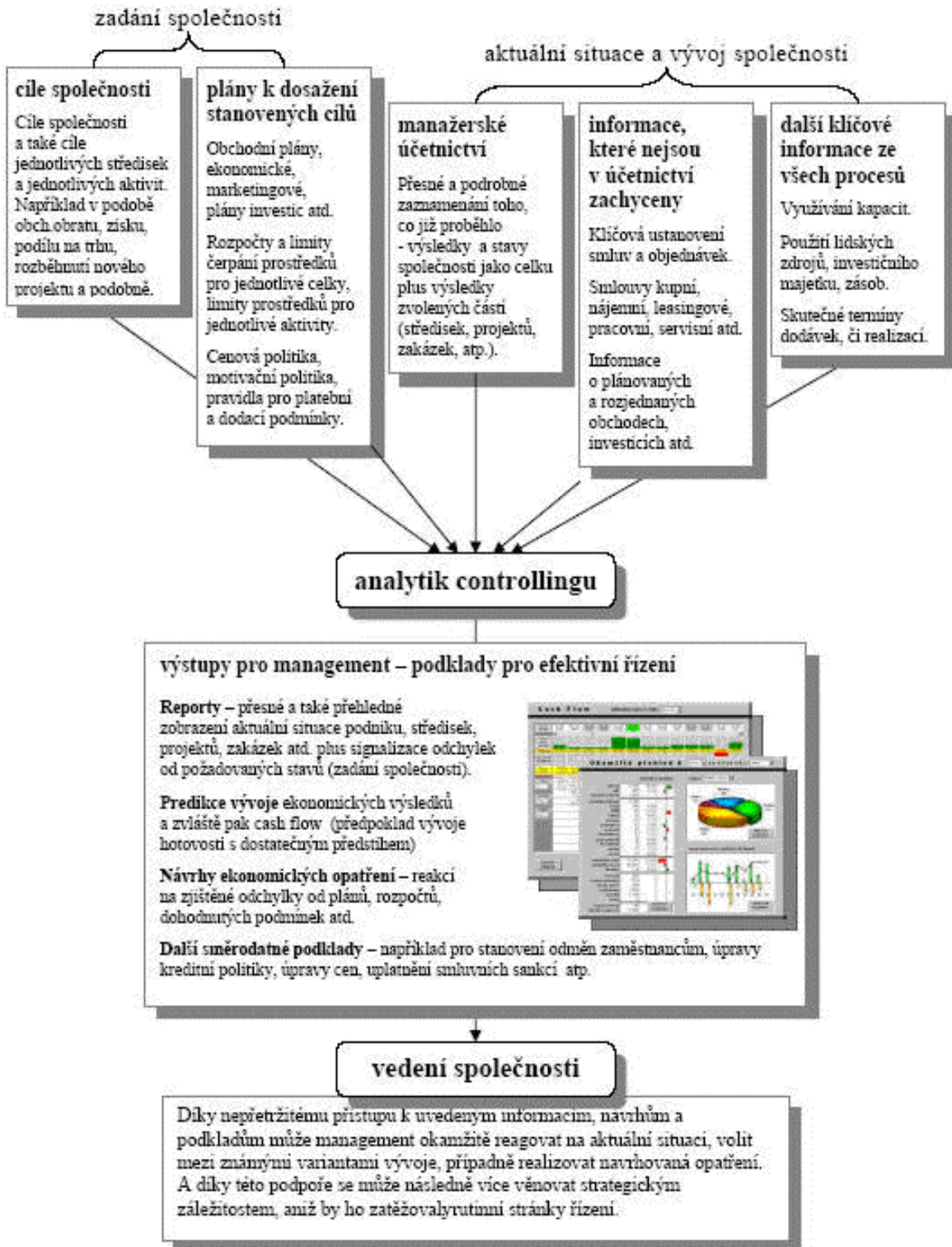
Zdroj: Kudělková, Controlling s.r.o., CONT-DUCT [online]. [cit. 23. 10. 2008]. Dostupné z: <www.controlling.sf.cz>

Obr. 1. Tok skutečných informací

Z obr.1 vyplývá, že do systému, který využívá oddělení controllingu, jsou integrovány jak údaje z účetní a operativně-technické evidence, tak i vedením firmy stanovené záměry, rámcové smlouvy, plány a rozpočty. Porovnáním těchto zadaných parametrů se skutečnými údaji z ÚE a OTE vznikají odchylky, podle kterých se hodnotí reálnost stanovených cílů, tedy kvalita a objektivita strategických rozhodnutí a stanoví další směry vývoje.⁷

⁷ Kudělková, Controlling s.r.o., CONT-KUD, *Tok skutečných informací* [online]. [cit. 23. 10. 2008]. Dostupné z: <www.controlling.sf.cz>

SCHEMA CONTROLLINGU



Zdroj : <www.controlling.sf.cz>

Obr. 2. Schéma controllingu

1.6 Řídící systém podniku

Vztah mezi řídicím (plánovacím) systémem a informačním systémem podniku zobrazuje následující schéma. Zkráceně ŘS, je to programovatelné zařízení používané převážně v průmyslu, které ovládá nějaký technologický proces.



Zdroj: Kudělková, Controlling s.r.o.,CONT-KUD [online]. [cit. 23. 10. 2008]. Dostupné z: <www.controlling.sf.cz>

Obr. 3. Tok plánovaných informací

Řídící informace směřují shora dolů a postupně se rozkládají na dílčí úkoly až pro jednotlivé dílny a pracoviště.

Evidenční informace se naopak postupně sumarizují a integrují do ukazatelů nutných pro stanovení cílů a strategické rozhodování (viz předcházející schéma "Informační systém podniku").

Jak jsou tyto funkce zajištěny potřebnými informacemi?

Účetnictví, které je zachyceno v systému SAP, (finanční a mzdové účetnictví) dává podklady pro finanční a personální řízení, a to pro hodnotové údaje, sledované v rámci platné účetní osnovy a druhového členění nákladů a výnosů. Pro upřesnění se ve firmě Behr využívá systém navržený pro účetnictví typu IFRS, což je mezinárodní standard.

Systemy, které jsou ve většině firem používány, užívají operativně-technické evidence (OTE) poskytující obraz o skutečném průběhu hmotného toku (logistiky) a tvoří tak podklady pro operativní rozhodování. O tom, co a kolik nakupovat, co a kolik vyrábět, co a komu prodávat, a to za nejkratší časové úseky (den, týden, maximálně měsíc). Cílem je, aby se nehromadily zásoby surovin, rozpracované výroby a hotových výrobků a byly využity kapacity dílen. Tyto informace využívají příslušní referenti nákupu a prodeje, dispečeri výroby a dílenští mistři, kteří by měli garantovat plynulost toku materiálu v rámci stanovených plánů a záměrů.

Pro rozhodování na této strategické úrovni je nutno mít k dispozici vývojové časové řady vybraných ukazatelů z nejrůznějších oblastí, které jsou integrovány do komplexních ukazatelů pro řízení finanční, výrobní, obchodní a cenové strategie firmy. Tyto ukazatele tvoří ucelený manažerský informační systém (MIS), který je přizpůsoben příslušným stupňům řízení. Každý stupeň dostává pouze ty manažerské informace, které potřebuje pro své rozhodování, aby manažeři nebyli zahlceni nepotřebnými informacemi.⁸

Tyto manažerské informace jsou zajišťovány ve firmě Behr stávajícím informačním systémem SAP. V převážné většině podniků však není vybudován fungující systém pro vnitropodnikové řízení, který by fungoval na základě informací o hospodaření středisek, rozpočtů, plánových a výsledných kalkulací, a tvorby výrobních a prodejních cen výrobků. Tyto informace může poskytnout pouze komplexně integrovaný systém pro vnitropodnikové řízení. Každá firma by si proto měla zajistit systém, který navazuje na vybudované systémy pro FÚ a OTE a jejich výstupy pak transformuje v rámci databáze do podoby časových řad, rozborů a zpráv, použitelných pro rozhodování.

Ve firmě Behr tak systém SAP nabízí k využití všechny využitelné ukazatele, které se dají získat ze sledovaných údajů a příslušný manažer si může do svého informačního systému vybrat ty ukazatele, které pro své rozhodování potřebuje. Nemusí si tedy pro svá rozhodování připravovat nejrůznější zprávy a výběrová šetření, která zabírají hodně času a zpravidla nemají nutnou komplexnost a tím potřebnou míru objektivitu.

⁸ Kudělová, Controlling s.r.o., CONT-KUD [online]. [cit. 23. 10. 2008]. Dostupné z: <www.controlling.sf.cz>

1.7 Implementace controllingu

Prvním krokem při zavádění (implementaci) je přesná definice požadovaného cílového stavu v oblasti controllingu. Po analýze situace ve firmě je třeba provést následující kroky (pokud samozřejmě některé z nich již firma nemá úspěšně za sebou):

- 1) Začít používat přesně definované cíle, plány, rozpočty, pravidla, limity.
- 2) Zavést manažerské účetnictví.
- 3) Optimalizovat organizační strukturu.
- 4) Vytvořit standardy pro sběr a analýzu dat, proškolení pověřeného zaměstnance.
- 5) Vytvořit metodiku pro generování závěrů z analýz a následně mechanismů k samotné regulaci nákladů a výkonnosti podniku.

Pokud se rozhodneme zavést oddělení controllingu do firmy vlastními silami, je třeba na to vyčlenit zaměstnance, kterého budete muset nechat proškolit a dopřát mu dostatek času na zvládnutí celého procesu. Internímu zaměstnanci bude ale možná chybět nezbytný nadhled a odstup od mezilidských vztahů a dosavadních zvyklostí. Navíc při sečtení veškerých nákladů spojených se zaměstnancem a jeho vybavením, bude v některých případech najmutí externího poradce i výhodnější.

Externí poradce se samozřejmě předem zavazuje k diskrétnosti a ve firmě se pohybuje vždy dle předem dohodnutých pravidel. Pomocí externího poradce lze využít buď pouze pro jednotlivé úkony, jako například dílčí konzultace, či zpracování potřebných metodik a nebo naopak pro kompletní implementaci systému.⁹

⁹Jit-Fin [online]. [citace 24. 11. 2008]. Dostupné z: <<http://www.volny.cz/jit-fin/controlling.htm>>

1.8 Fáze činnosti controllingu

V první fázi zaměstnanci controllingu, controleři, přizpůsobí hodnoty všech klíčových veličin (cen, platebních podmínek, limity pro všechny režijní náklady, mzdovou a motivační politiku, atp.) tak, aby vytvořily předpoklad pro dosažení stanovených cílů.

Podnik, zákazníci, konkurence i dodavatelé jsou však živé organizmy a proto dochází v průběhu období k nejrůznějším situacím, které mají kladný, či záporný vliv na naše plány.

Ve druhé fázi proto zaměstnanci controllingu standardizovaným procesem vyhledávají odchylky od požadovaných hodnot, nebo dohodnutých a smluvních podmínek. Analyzují tyto odchylky a obratem předkládají managementu podklady pro opatření směřující k eliminaci, či využití těchto odchylek.

Každý používaný systém oddělením controllingu je vytvořena patřičnou metodikou, která všechny jeho procesy standardizuje tak, aby přinesl managementu žádanou úsporu času a také zajistil, aby všechna opatření vrcholového a středního managementu byla činěna v zájmu dosažení vytyčených cílů. Tím také výrazně posílí šance pro naplnění těchto cílů.

1.9 Proč budovat controlling?

V konkurenčním prostředí představují kvalita výrobků, nízké výrobní náklady a úspěšná prodejní strategie základní kritéria pro úspěšný vývoj firmy.

Konkurence

S ohledem na napjatou finanční situaci většiny podniků a nutnost zajistit konkurenční schopnost vyráběné produkce, zejména s ohledem na připravovaný vstup do EU, stojí podniky před nutností racionalizovat výrobu, zvyšovat produktivitu práce a kvalitu výrobků, snižovat podíl neproduktivních nákladů atp. Jedním z nejúčinnějších nástrojů k dosažení těchto cílů je zkvalitnění vnitropodnikového řízení - tedy vybudování podnikového controllingu.

Konkurenční schopnost výrobků závisí nejenom na technickém vybavení a kvalitě výrobků, ale i na používaných kalkulačních metodách, a na to navazující cenové politice.

Vlastní podnik

Základním cílem controllingu, který zahrnuje střediskové hospodaření, rozpočty, kalkulace, a na to navazující informace pro manažerské řízení, je snaha mít takový přehled o výrobních cenách výrobků, abychom věděli, za jakou minimální cenu je ještě můžeme

prodávat, aby to nebylo pro podnik ztrátové, a přitom abychom zbytečně neztratili zákazníka.

Aby tedy byla obchodní a cenová strategie účinná, musí podnik znát, jaké jsou skutečné variabilní náklady každého výrobků, a jaký je skutečný vývoj fixních - režijních nákladů, jejichž podíl na výrobku souvisí s využitím kapacit.

Čím vyšší je využití kapacit (vyšší zakázky od odběratelů), tím nižší je podíl fixních nákladů v ceně výrobků. Znalost skutečného podílu těchto fixních nákladů v ceně výrobků při různém využití kapacit dává podklady pro pružné přizpůsobení cen výrobků s ohledem na konkrétní zákazníky, velikost zakázky, prodejní komoditu, atp.

Jednotné výrobních režii na mzdy může zkreslovat kalkulace výrobků – neúměrně poté zatěžuje ručně opracovávané výrobky, jelikož tisíci procentní přírážky při vysokém podílu mezd činí takové výrobky prakticky neprodejnými, a přitom vysoce automatizované výrobky s minimální pracností mají výrobní ceny neúměrně nízké. Stanovení optimální prodejní ceny tedy předpokládá znát jak kalkulované, tak i skutečné náklady na každý výrobek v členění na variabilní a fixní náklady a jeho rentabilitu.

Sledovaný vývoj odchylek pak signalizuje správnou orientaci pro strategická rozhodování o výrobní a obchodní politice firmy.

Tyto informace není možno zjišťovat pro jednotlivé výrobky různými výběrovými šetřeními a propočty, ale musí tvořit ucelený systém střediskového účetnictví, rozpočtů, plánových a výsledných kalkulací a cenové tvorby, které musí ve svém souhrnu navázat na

výsledky finančního účetnictví. Teprve takto získané informace je možno považovat za objektivní podklad pro efektivní manažerské řízení.

Při manažerském rozhodování je třeba vycházet z reality současného vývoje, tuto realitu systematicky porovnávat se stanovenými cíli a záměry, a dle zjištěných odchylek pak korigovat další strategii.

Stávající informační systémy podniků slouží převážně pro řízení financí (finanční účetnictví) a pro řízení hmotného toku (logistika). Nedávají však podklady pro strategicko-ekonomické manažerské řízení, a proto je nutno na podnicích vybudovat systém, který by sloužil převážně top-manažerům a majitelům firem pro zefektivnění jejich strategického rozhodování a také zajištění dalšího rozvoje a přežití firmy.¹⁰

1.10 Hlavní přínosy oddělení controllingu

Zaměstnanci na oddělení controllingu mají na starost spoustu informačních systémů, které jim pomáhají vyhodnocovat určité události a pomáhají najít nejschůdnější cestu k eliminaci problémů. Připravují podklady pro nejvyšší vedení společnosti a s tím souvisí jednotlivé výhody vyjmenované níže.

Výrazná časová úspora pro management

Řídící pracovníci si pro svá rozhodnutí nemusí informace sami sbírat, následně vyhodnocovat a hledat řešení, ale pouze volí z nabídnutých variant.

Účinná kontinuální regulace nákladů

Všechny očekávané náklady jsou začleněny do strukturovaných rozpočtů a každý logický celek podniku, či proces má stanovené limity pro jejich čerpání. Tyto limity jsou v průběhu období upravovány v reakci na aktuální vývoj tak, aby reflektovaly finanční možnosti podniku a také možnosti z hlediska cash flow.

¹⁰ Kudělová, Controlling s.r.o., CONT-KUD [online]. [cit. 23. 10. 2008]. Dostupné z: <www.controlling.sf.cz>

Kontrola dodržování smluvních podmínek

Reálné termíny a ceny jsou průběžně konfrontovány s dohodnutými podmínkami a v případě neshody jsou okamžitě signalizovány společně s návrhem adekvátní reakce.

Podpora motivace zaměstnanců, sledování jejich výkonnosti a generování podkladů pro jejich objektivní ohodnocení

Každý klíčový zaměstnanec je předem seznámen s jeho dílčími cíli a také s prostředky, které má k jejich dosažení. Jeho kompetence jsou v souladu s jeho odpovědností a samozřejmě přesně ví jak se plnění cílů projeví v jeho ohodnocení. Výsledky klíčových zaměstnanců, či skupin a jim svěřených procesů, či zakázek jsou analyzovány a transparentně prezentovány nadřízeným.

Generování podkladů pro tvorbu cen a limitů platebních podmínek

Ke každé zakázce a také středisku, či jinému celku jsou přiřazeny všechny přímé náklady a dle odpovídajícího klíče i všechny nepřímé. Díky podrobnému plánu cash flow (viz níže) jsou známy možnosti podniku a tedy i platební podmínky, na které podnik může přistoupit, nebo které může nabídnout.

Průběžné ekonomické analýzy středisek, zakázek, projektů, investic

Všechny střediska, zakázky, projekty a investice jsou díky manažerskému účetnictví a také alokaci všech nepřímých nákladů přesně analyzovány nejenom po jejich uzavření, ale i v jejich průběhu. To umožňuje včas reagovat a eliminovat případné ztráty.

Předpoklad vývoje ekonomiky, včetně alternativ

Kolekcí a analýzou informací nejenom z účetnictví, ale i z plánovaných obchodů, investic, restrukturalizací a dalších očekávaných skutečností lze dostatečně přesně predikovat ekonomický vývoj a také modelovat případné dopady všech chystaných kroků.

Plán cash flow s predikcí potřeb vnějšího financování

Na oddělení controllingu se samozřejmě také sleduje plán cash flow. V plánu cash flow jsou zaneseny splatnosti všech vystavených a přijatých faktur, všech závazků (nebo naopak nároků) plynoucích z uzavřených smluv (kupní, pracovní, nájemní, leasingové, servisní atd.). Také jsou s uvedením pravděpodobnosti zaneseny všechny splatnosti plateb souvisejících s plánovanými zakázkami, nebo například navýšení výdajů za režii. Nezapomíná se ani na chystané investice, nové zaměstnance a podobně. Controlleři tak s dostatečným předstihem zjistí, že je nutná potřeba vnějšího financování (objemy

i termíny) nebo potřeba dílčích změn v plánovaných úhradách, či potřeba změn v celkovém nastavení hospodaření podniku (viz „Účinná kontinuální regulace nákladů“). Schopný analytik controllingu spolu s takovýmto plánem předkládá managementu současně i návrhy na překlenutí případných propadů v cash flow.

Modelování podkladů pro banku, nebo investory

Kdykoli se podnik uchází o financování ze strany banky, investora, nebo například factoringové společnosti, setká se s potřebou předložit co nejpodrobnější obraz ekonomické situace a reálný předpoklad vývoje podniku. Systém firmy Behr, SAP, s pomocí controllerů takovýto podrobný obraz i reálný výhled generují neustále. Současně tento výhled může před financujícím subjektem průkazně deklarovat schopnost podniku splácet jistinu i úroky v konkrétních termínech.¹¹

1.11 Pro koho je controlling určen?

Práce personálu na oddělení controllingu je určena pro top-manažery a majitelé firem, kteří se zabývají strategickým řízením a zodpovídají tudíž za dlouhodobou prosperitu firmy a její úspěšné přežití.

Čím se tedy top management musí zabývat?

¹¹ Jit-Fin [online]. [cit. 5. 1. 2009]. Dostupné z: < <http://www.volny.cz/jit-fin/controlling.htm> >

Top-management se musí zabývat otázkou financí, tudíž finančním řízením firmy. Velice důležité je, aby si na začátku každého podnikání majitelé, ředitelé, manažeři uvědomili, co budou vyrábět, tudíž předmět podnikání. Kdo budou jeho odběratelé, kolik toho budou chtít koupit, a hlavně, za kolik to tedy prodají. Naplánovat si tak výrobní a obchodní strategii firmy. Samozřejmostí jsou pak náklady, za kolik vyrábět, neboli vnitropodniková ekonomika. Aby vše fungovalo tak jak má, dodávky byly včas vyrobeny a naskladněny, dalším bodem je operativní řízení hmotného toku. V neposlední řadě, podnik dělají zaměstnanci, personální řízení, hlavní otázka pak pro manažery zůstává, jak motivovat pracovníky, aby loajálně pracovali a neodcházeli za lepším.

Slouží také pro pracovníky na nižších stupních řízení, na jednotlivých střediscích, kteří zodpovídají nejen za plynulý průběh hmotného toku v rámci operativního řízení dílen, skladů (provozů, úseků), ale také za ekonomické výsledky svěřených úseků v rámci stanovených firemních pravidel.

2 Charakteristika společnosti Behr



Zdroj: Behr, Mníchovo Hradiště, Dostupné z: http://www.behrgroup.com/internet/cms_czech.nsf

Obr. 4. Společnost Behr, Mníchovo Hradiště

2.1 Základní charakteristika podniku

Firma Behr je žádaným partnerem mezinárodního automobilového průmyslu. Nejvýznamnější výrobci osobních automobilů a užitkových vozů využívají jejich know-how a spoléhají na jejich výrobky, pro bezpečnou, pohodlnou jízdu a provoz šetrný k životnímu prostředí. Behr dnes patří k nejúspěšnějším přímým dodavatelům. V tomto oboru je jedničkou na evropském trhu. Na celém světě pracuje pro Behr více než 16 300 zaměstnanců v Evropě, Jižní a Severní Americe, Jihoafrické republice a Asii.

- **Behr Czech s.r.o.**

Firma Behr Czech s.r.o. byla založena 1. ledna 2002. Během dvou let investovala německá mateřská společnost do závodu v Mníchově Hradišti kolem 35 milionů Euro. Vznikl moderní provoz pro výrobu chladičů, chladících modulů, klimatizace a topení, výparníků a topných těles.

2.2 Výrobní program Behr Czech s.r.o.

Jako globální partner mezinárodního automobilového průmyslu pro klimatizace a chlazení motorů patřil Behr s obratem okolo 3,3 mld. Eur v roce 2008 k hlavním dodavatelům pro výrobu osobních a užitkových automobilů. K hlavní pracovní náplni patří výroba, prodej a servis chladicí techniky pro automobilový průmysl. Nabízejí klimatizace, topení, chladicí moduly a komponenty. Díky vysoké kvalitě výrobků se firma Behr Czech řadí k důležitým podnikům v rámci skupiny Behr. Tato firma také získala ocenění od firmy Ford Motor Company, (FMC) , cenu Q1.

➤ Klimatizace vozidla

- zařízení klimatizace, topení a ventilace,
- topná tělesa, výparníky, kondensátory, kompresory,
- ovladače pro klimatizace a topení,
- řídicí jednotky pro klimatizace,
- moduly kokpitu.

➤ Chlazení motorů

- chladicí moduly a systémy,
- chladiče chladicí kapaliny a chladiče stlačeného vzduchu,
- chladiče oleje motoru a převodovky,
- kondensátory,
- Visco spojky a ventilátory,
- modul frontendu,
- moduly pro chlazení výfukových plynů.

➤ Zákazníci Behr Czech s.r.o.

BMW, Daimler Chrysler , Iveco, John Deere, MAN, Porsche , PSA, RVI, Skoda, VW.

2.3 Koncern Behr Group

Jednotlivé podniky Behr, v různých částech světa, spolupracují v rámci tzv. Behr group intercompany. Behr podniká v Německu, Francii, Itálii, České Republice, Indii, Japonsku, a Americe.

➤ Evropa

- Behr France Rouffach S.A.S.
- Behr France Hambach S.A.R.L.
- Frape Behr S.A.
- Behr Italia S.R.L.
- Behr Czech s.r.o.
- Behr Ostrava s.r.o.

➤ Německo

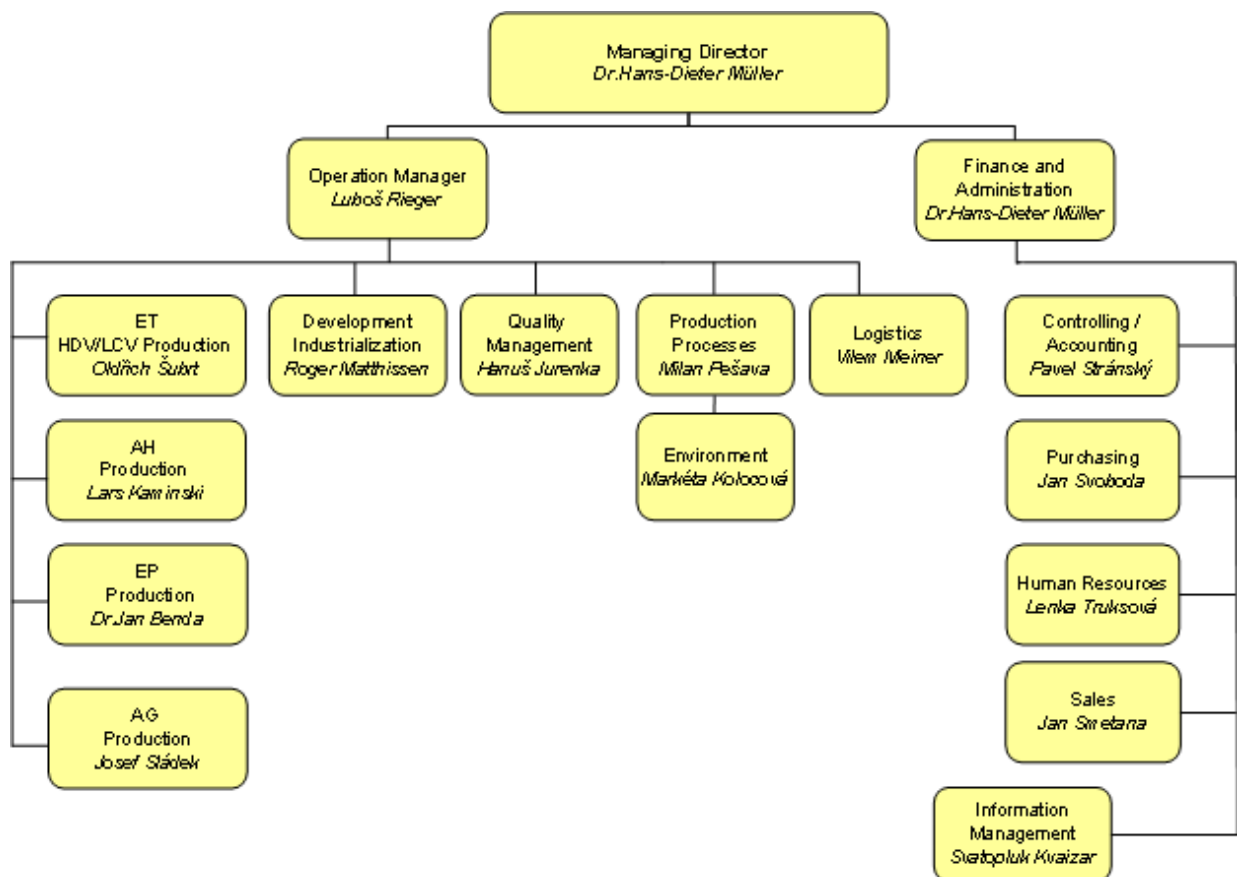
- Behr Gmbh & Co. KG.
- Behr Service Gmbh.
- Behr Kirchberg Gmbh.
- Behr Industry Gmbh & Oo. KG.
- Behr Thermot – tronik Gmbh.

➤ Asie

- Behr India Ltd.
- Behr Japan K.K.
- Behr Asia – Pacific management Co., Ltd.

2.4 Divizní uspořádání

V každé velké firmě musí být jasně daný organigram. Ten je sestaven podle toho, jaké divizní uspořádání v dané firmě konkrétně existuje. Zde je jasně vidět, že oddělení controllingu přímo spadá pod nejvyšší vedení společnosti a jeho přímou součástí je účtárna.



Zdroj: Behr, Mnichovo Hradiště. Dostupné z http://www.behrgroup.com/internet/cms_czech.nsf

Obr. 5. Behr Czech., Mnichovo Hradiště. Organizační uspořádání firmy.

➤ Divize

Firma Behr je rozdělená do jednotlivých divizí. Každá divize se zabývá jednotlivými komponenty, které ve finále dělají ucelený předmět podnikání. Každé divize je rozdělena do jednotlivých středisek, každé má na starost jiný typ automobilu. Např.: Škoda, Opel, Renault, BMW, Mercedes, John Deer atd. Jednotlivě se zabývají:

- **AG** – klimatizace.
- **AH** - topná tělesa, výparníky - slouží jako komponenty do klimatizací.
- **EP** - chladiče pro osobní automobily.
- **ET** - chladiče pro autobusy, traktory atd.

3 Benchmark ukazatele

Aby oddělení controllingu mohlo vyhodnotit zda firma na trhu zvládá boj s konkurencí, zda je rentabilní, daří-li se firmě snižovat náklady nebo jak velké jsou tržby, má k takové činnosti pomocníky, kterým se odborně říká Benchmark ukazatele.

3.1 Vysvětlení pojmu Benchmarking

Jde o moderní nástroj řízení, který spočívá v měření a analýze procesů a výkonů organizace a hledání nejlepších řešení prostřednictvím systematického porovnávání s výkonem ostatních.¹² Jde tedy o sdílení zkušeností, o porovnání srovnatelných subjektů a identifikaci příležitosti ke zlepšení procesů a postupů ve vlastní organizaci.

Jinými slovy je to souhrn použitelných ukazatelů, které mohou být využity v podniku nebo mezi podniky na měření výkonnosti.

3.2 Samotné ukazatele

Existuje celá řada ekonomických ukazatelů tzv. Benchmark. Výkonnost, odpracované hodiny, náklady, výnosy, tržby, počet zaměstnanců, rentabilita atd. Tyto ukazatele jsou průběžně sledovány ve všech částech celé firmy, jako je kvalita, nákup, logistika, údržba, finanční oddělení, zkušebny atd

¹² A-PRIORI – *slovníček*. [online]. [cit. 2.12.2009]. Dostupné z: <<http://www.a-priori.cz/slovnicek.php?id=193-benchmarking>>

3.3 Příklad porovnání firem pomocí Benchmark ukazatelů

Porovnání společnosti Behr Czech s.r.o. pomocí benchmarkingu s vybranými firmami na trhu.

Behr Czech s.r.o. versus:

- Cooper-Standard Automotive Česká republika s.r.o.
- VALEO AUTOKLIMATIZACE s.r.o.
- VALEO VÝMĚNÍKY TEPLA s.r.o.
- Visteon - Autopal, s.r.o.

Ukazatele použité v tabulkách 1a a 1b:

0) Ukazatel číslo (vysvětlivka pro tabulku svisle, ve vodorovné kolonce rok)

- 1) Počet zaměstnanců.
- 2) Tržby za vlastní výrobky, služby a zboží. (tis. Kč)
- 3) Výsledek hospodaření. (tis. Kč)
- 4) Rentabilita vlastního kapitálu.
- 5) Rentabilita tržeb.
- 6) Přidaná hodnota / tržby.
- 7) Tržby za vlastní výrobky, služby a zboží/zam. (tis. Kč)
- 8) Přidaná hodnota / zam. (tis. Kč)
- 9) Výsledek hospodaření/zaměstnanci. (tis. Kč)
- 10) Osobní náklady / náklady celkem.
- 11) Osobní náklady / zaměstnanci. (tis. Kč)
- 12) Doba obratu zásob. (dny)
- 13) Doba obratu pohledávek. (dny)
- 14) Doba obratu závazků. (dny)

Tab. 1a. Porovnání společnosti Behr Czech s.r.o. pomocí benchmarkingu s vybranými firmami na trhu

0	Behr Czech			Cooper-Standard Automotive Česká republika		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
1	107	322	530	371	348	345
2	1 129 155	2 890 245	5 536 748	919 178	927 663	642 023
3	37 131	-3 246	288 028	69 950	160 776	65 249
4	59	-1	52	16	27	10
5	3	0	5	8	17	10
6	9	9	15	32	37	35
7	10 553	8 976	10 447	2 478	2 666	1 861
8	913	773	1 573	784	985	645
9	347	-10	543	189	462	189
10	3	4	4	10	11	16
11	327	363	381	246	254	295
12	34	48	25	33	23	12
13	50	74	49	89	54	58
14	207	217	132	48	34	33

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud budeme porovnávat firmy pomocí ukazatele 1, (počet zaměstnanců) zjistíme, že všechny firmy zaznamenaly růst zaměstnanosti. Nejvíce pracovních míst poskytla firma Valeo, kde za dva roky vzrostla zaměstnanost o 525 zaměstnanců. Behr je na druhém místě s 423 místy. S tím samozřejmě souvisí ukazatel 2, Tržby za vlastní výrobky. Ten nám ukazuje, že tržby vzrůstaly. Oproti firmě Cooper Standard, kde šly tržby dolů. Pokud bych po jednotlivých ukazatelích zhodnotila vše, došla bych k závěru, jak si firma Behr stojí na trhu a jak konkuruje firmám s podobným předmětem podnikání. k tomuto záměru právě Benchmark ukazatele slouží. Vyústění této tabulky je, že si Behr stojí na trhu velice dobře, snaží se snižovat dobu obratu zásob, dobu obratu závazků, vzrůstá mu zaměstnanost a tržby jsou také postupně rostoucí.

Tab. 1b. Pokračování Porovnání společnosti Behr Czech s.r.o. pomocí benchmarkingu s vybranými firmami na trhu

0	VALEO AUTOKLIMATIZACE			VALEO VÝMĚNÍKY TEPLA			Visteon - Autopal		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
1	804	1005	1329	354	750	588	4400	4400	4487
2	6811238	8062803		1580207	2635723	30861094	7703648	83428342	10663278
3	18 042	-561 434		259 565	458 329	560 217	941 252	243 318	352 541
4	1	-41		67	54	62	38	9	11
5	0	-7		16	17	18	12	3	3
6	11	8		23	32	34	32	30	28
7	8 472	8 023		4 464	3 514	5 249	1 751	1 896	2 376
8	944	623		1 028	1 107	1 776	559	569	665
9	22	-559		733	611	953	214	55	79
10	3	4		5	7	9	18	17	15
11	305	346		221	219	405	323	336	354
12	10	11		14	13	10	26	35	19
13	67	83		174	139	105	66	61	57
14	72	112		309	171	142	117	133	90

Zdroj: Behr Czech s.r.o. interní zdroj, vlastní zpracování

3.4 Využití controllingu ze strany nákladů

Výstupy z oddělení controllingu jsou diferencovány podle stupňů řízení, příslušný vedoucí dostane k dispozici pouze ty informace, které potřebuje pro řízení, přičemž může spolurozhodovat o obsahu a formě předávaných výstupů.

Nutnost rozhodovat bez kvalitních informací přináší manažerům často stresové situace a nutí je si budovat vlastní dílčí informační systémy, které jsou velmi pracné. Navíc nemusí být vždy tyto jejich informace úplné a objektivní, jelikož nejsou součástí navzájem propojeného evidenčního a účetního systému. Toto nebezpečí vzniká zejména při stanovení režii u výrobních a cenových kalkulací, kde může z těchto důvodů docházet

k velkým rozdílům, které mohou podstatně ovlivnit jak celou efektivnost firmy, tak i konkurenční schopnost výrobků.

Pro manažera je totiž podstatné znát jaké jsou skutečné výrobní náklady na výrobek (službu) v členění na variabilní a fixní náklady, aby věděl, za jakou cenu může ještě výrobek prodávat, aby jeho výroba byla pro firmu efektivní při zachování konkurenční schopnosti.

Při tvorbě výrobní a prodejní strategie musí příslušný zodpovědný manažer respektovat odlišný vliv variabilních a fixních nákladů. Čím je vyšší využití kapacit (větší prodej), tím klesá podíl fixních nákladů - možno tedy snižovat ceny a zvyšovat konkurenční schopnost, což je praktický důsledek Baťova hesla "velký obrat - malý zisk". Aby však bylo možno tento princip důsledně realizovat, musí manažer vědět:

- jaké jsou plánované režijní a fixní náklady v ceně výrobků a při jakém využití výrobních kapacit se dosáhne tohoto plánovaného,
- jaká je skutečná výše režii - fixních nákladů firmy (provozu, dílny)
- jaký je skutečný podíl režii v ceně prodaného výrobku,
- jaký je rozdíl mezi kalkulovanými prodejními cenami a skutečnými cenami dle realizovaných tržeb.

U složitější výroby tato práce s náklady (fixními), vyžaduje přesnou evidenci o výrobě a prodeji, důsledné rozdělení vnitropodnikových středisek na výrobní, obslužné a režijní. Mělo by to zahrnovat i zúčtování vnitropodnikových výkonů a služeb. To vyžaduje zavedení samostatného okruhu vnitropodnikového účetnictví v rámci, pro firmu Behr, systém SAP, který pak zajistí kontrolu hospodaření středisek dle rozpočtů a porovnání plánových a skutečných výrobních a prodejních kalkulací. Oddělení controllingu také poskytuje důsledné vyhodnocování příspěvku na úhradu u jednotlivých výrobků. Pokud však nemáme možnost porovnávat skutečně dosažené prodejní ceny s kalkulovanými výrobními a prodejními cenami v celé struktuře základního kalkulačního vzorce, nejsme

schopni vyčíslit skutečně dosaženou rentabilitu výrobku, který pracuje s údaji účetní evidence.

Je zřejmé, že důsledné zpracování plánových a výsledných kalkulací v rámci controllingu umožňuje nesrovnatelně podrobnější analýzu odchylek dle jednotlivých položek kalkulačního vzorce.

Hlavním přínosem controllingu je zrychlení a zkvalitnění rozhodovacích aktivit manažerů. Efektivně rozhodovat je totiž možno na základě objektivních a dostupných informací, které snižují rizika rozhodování.

Hlavní riziko manažera spočívá v rozhodování o tom, co je firma schopna vyrábět a za kolik, resp. jaké služby poskytovat, aby to pro ni bylo rentabilní při zachování konkurenční schopnosti.

Pro toto rozhodnutí musí manager znát:

1. Skutečnou výrobní cenu svých výrobků resp. Služeb, členění na variabilní a fixní
2. Skutečné využití disponibilních kapacit, aby bylo možno zvažovat vliv fixních nákladů na prodejní cenu výrobků a na možnost poskytování rabatů, resp. Cenových přírážek, při různé velikosti dodávek a objednávek.
3. Plánované výrobní kalkulace jejichž porovnání s výslednými kalkulacemi ukazuje na efektivnost průběhu výrobního procesu, výsledné kalkulace prodejních cen výrobků v členění na variabilní a fixní náklady, aby bylo možno hodnotit pro každý výrobek skutečnou rentabilitu, resp. příspěvek na úhradu a dle toho pak definovat optimální výrobní strategii.
4. Porovnání kalkulovaných nákupních cen surovin se skutečnými pořizovacími náklady, aby bylo možno hodnotit efektivnost nákupní strategie dle jednotlivých nákupčích, resp. Dodavatelů.
5. Porovnání rozpočtových a skutečných nákladů pro hodnocení efektivnosti práce mistrů a vedoucích provozů, vývoj všech uvedených ukazatelů v časových řadách, které umožní lépe předvídat budoucí vývoj, a tak volit i pro budoucnost optimální výrobní a prodejní strategii.

4 Logistika

4.1 Vznik a vývoj logistiky

Ve středověku bylo logistikou nazýváno praktické počítání s čísly. Potřeba organizovat [zásobování](#) a jeho toky se nejprve objevila v [armádě](#). První náznaky se objevily již ve [starověkém Řecku](#), [Římě](#) a [Byzanci](#). Existovali důstojníci, kteří byli zodpovědní právě za ubytování a zásobování. V moderním [válečnictví](#) se důležitost logistiky ukázala naplno. [Frontu](#) bylo nutné neustále zásobovat [střelivem](#), [potravinami](#), lidmi i [zbraněmi](#). Do [obchodu](#) přešla logistika v 50. letech, stalo se tak v [USA](#) jako snaha ještě více snížit náklady. Systém byl vytvořen analogicky podle vojenského modelu, který se ukázal jako úspěšný a rozhodl mnoho bitev.¹³

4.2 Obsah logistiky

Název logistiky pochází z řeckého slova „logos“. Což znamená slovo, rozum, pochopení, počínání.¹⁴

Logistika je efektivní rozmístění zdrojů v čase, logistika je strategie řízení celého dodavatelského řetězce.¹⁵

British Institute of Logistics

¹³ SIXTA, J. Logistika a teorie v praxi. Přednášky. 4. ročník oboru Manažerská informatika

¹⁴ Wikipedie, *otevřená encyklopedie* [online]. [cit. 3.12. 2009]. Dostupné z: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/logistika>>

¹⁵ Logio [online]. [cit. 5.5. 2009]. Dostupné z: <<http://www.logistika.cz/>>

Logistika je organizace, plánování, řízení a výkon toků zboží vývojem a nákupem počínaje, výrobou a distribucí podle objednávky finálního zákazníka konče tak, aby byly splněny všechny požadavky trhu při minimálních nákladech a minimálních kapitálových výdajích.¹⁶

Evropské logistické asociace

Logistika = organizace, plánování, řízení a kontrola všech činností souvisejících s těmito materiálovými toky.

Logistika je vědní obor, který se zabývá fyzickými toky zboží či jiných druhů zásob dodavatele k odběrateli a informačními toky v písemné i ústní podobě¹⁷. Mezi toky proudící v logistice zahrnujeme toky zboží, peněz, informací.

Logistika je souborem činností, jejichž úkolem je zajistit, aby bylo správné zboží, ve správném čase, ve správném množství, ve správné kvalitě na správném místě a se správnými náklady.

Logistika se také ale zabývá i toky uvnitř jednotlivých firem. Patří sem i systémy skladování zásob. Účelem celého oboru je tyto toky optimalizovat tak, aby představovaly pro firmu co nejmenší náklady.

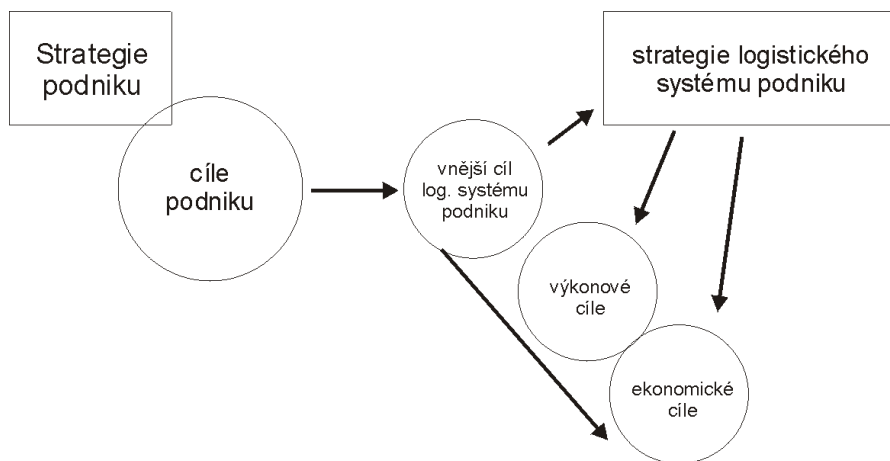
4.3 Cíle logistiky

Logistické cíle musí být odvozovány od podnikové strategie a od podnikových cílů. Cílem logistiky je zabezpečit přání zákazníků ve zboží a službách s požadovanou úrovní a to při minimalizaci celkových nákladů.¹⁸

¹⁶ Logio [online]. [cit. 5. 5. 2009]. Dostupné z: <<http://www.logistika.cz/>>

¹⁷ Slovlogistik. *Školení logistiky-Logistický audit*. [citace],[cit. 15. 12. 2009] Dostupné z: <<http://www.slovlogistik.cz/>>

¹⁸ SIXTA, J. Logistika a teorie v praxi. Přednášky. 4. ročník oboru Manažerská informatika



Zdroj: SIXTA, J. Logistika a teorie v praxi. Přednášky
Obr. 6. Cíle logistiky

Cílem každé logistické činnosti je optimalizace logistických výkonů s jejími komponenty, logistickými službami a logistickými náklady. Definiční součástí logistiky je její zaměření na požadavky trhu.

4.4 Dělení logistiky

Logistika se člení na makrologistiku, mikrologistiku a logistický podnik. Je možné ztotožňovat mikrologistiku s podnikovou logistikou. „Podniková logistika je definována jako oblast účelových aplikací logistického přístupu vycházejících z bezprostředních potřeb a zájmů konkrétních podniků, zahrnujících zpravidla vnitropodnikové i vnější hmotné a informační toky.“¹⁹

„Logistiku je tedy nutné chápat jako filozofii řízení. Z tohoto pohledu jde o řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na co nejrychlejší splnění požadavků finálního zákazníka. v první řadě a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu v druhé řadě. Ke splnění požadovaných potřeb finálního zákazníka je nutné napomoci již při vývoji výrobku, výběrem vhodného dodavatele, odpovídajícím způsobem řízení vlastní realizace přání zákazníka (při výrobě výrobku), vhodným přemístěním

¹⁹ PERNICA, P. *Logistický management*. 1. vyd. Praha, Radix 1998. ISBN 80-86031-13-6, str.15.

požadovaného výrobku k finálnímu (konečnému) zákazníkovi a v neposlední řadě i zajištěním likvidace obalu a morálně i fyzicky zastaralého výrobku.²⁰

4.5 Co je to logistický systém

Logistický systém je množina všech technických prostředků, zařízení, budov, cest a pracovníků, podílejících se na uskutečňování logistických řetězců. Logistické systémy jsou založeny na bohatých informačních tocích (zdrojích) o všech prvcích a člancích v rámci výrobního toku ke spotřebitelům (viz obr.).²¹

4.6 Jak pracuje logistický systém

Logistický systém je tvořen několika činnostmi najednou. Jedná se o proces objednávek, zásobování a dopravu.

Objednávky

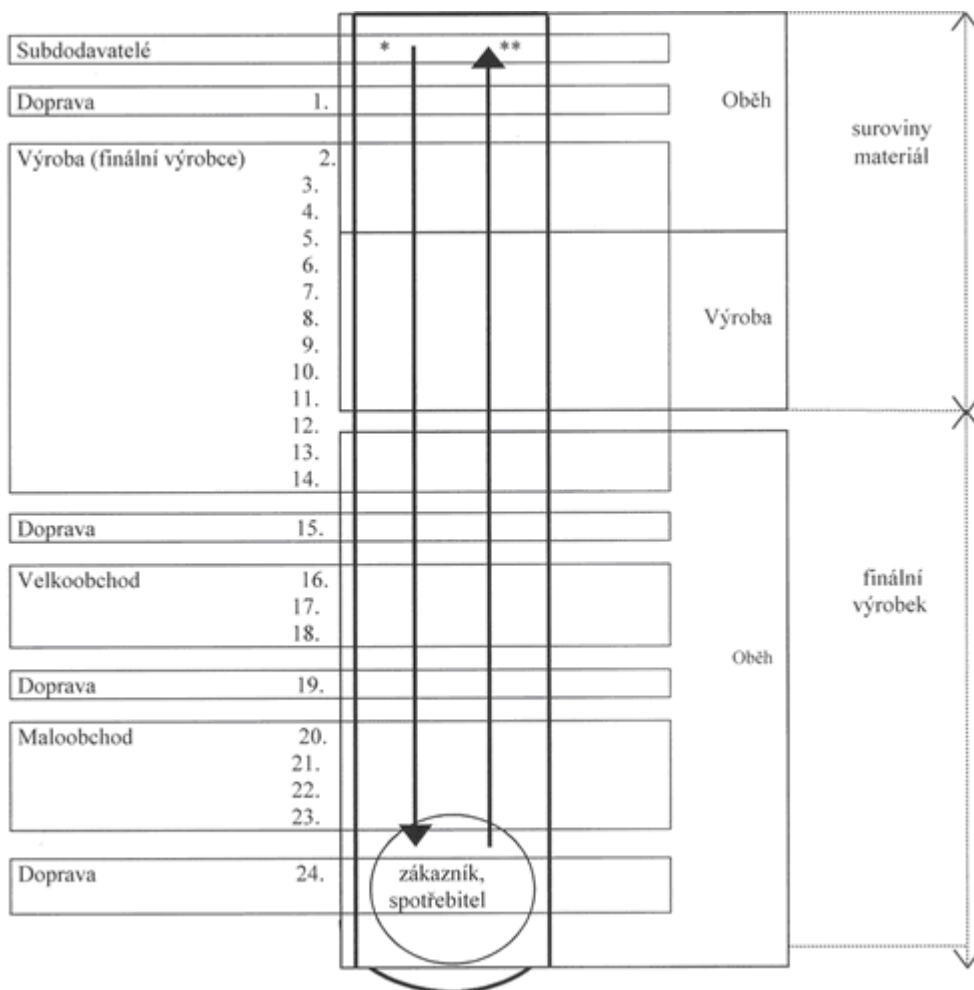
Proces objednávek přímo souvisí s informacemi plynoucími v logistickém systému a obsahuje čísla operací. Zákazníci mohou objednat produkty vyplněním objednacího listu. Tyto objednávky jsou zkontrolovány a zpracovány. Poté je ověřena použitelnost objednávek a kredit zákazníka. V dalším procesu jsou položky získány ze skladů (nebo vytvořeny), zabaleny a dopraveny se všemi průvodními dokumenty. Každý zákazník musí být informován o stavu své zakázky.

Tradičně byl objednací proces velice zdlouhavou záležitostí (zhruba 70 % celkového času objednacího procesu). V poslední době těží rychlost tohoto systému z elektronických a informačních technologií.²²

²⁰ SIXTA, J. Automatizace, *Odborný časopis pro automatizaci, měření a inženýrskou informatiku*, Č. 4. ročník 47, červenec - srpen 2004, strana 440

²¹ Skripta, *Obchodní nauka*. [citace]. [cit. 14.5.2009] Dostupná z: <http://etext.czu.cz/php/skripta/kapitola.php?titul_key=83&idkapitola=106>

²² Ghiani, G., Laporte, G., Musmanno, R., *Introduction to Logistics Systeme Planning and Control*. 2004. ISBN: 0-470-84916-9. Vlastní překlad.



Zdroj: http://etext.czu.cz/php/skripta/kapitola.php?titul_key=83&idkapitola=106

Obr. 7. schéma logistického controllingu

Bar code - tento druh skenování dovolí maloobchodníkovi okamžitě identifikovat požadovaný produkt a aktualizovat stavy zásob.

Laptopy a modemy – dovolí obchodníkům v reálném čase zkontrolovat, zda je produkt připraven na skladě a okamžitě odeslat objednávku.

EDI (Electronic data interchange) - elektronická změna dat – poskytuje společností přímé vložení objednávek pro průmyslové zboží do počítače prodávajícího bez jakékoli kancelářské práce.

Zásoba

Zásoba zboží na skladě je klíčová záležitost v logistickém systému plánování a provozní činnosti. Zásoby jsou zbožový potenciál čekající na výrobu, dopravu či prodej.

- **Komponenty a nedokončená výroba** (čekající na dokončení či montáž)
- **Zboží** (surový materiál, komponenty, dokončená výroba) transportováno prostřednictvím dopravního řetězce.
- **Dokončená výroba uskladněná v předskladí.**
- **Dokončená výroba** uskladněná koncovými uživateli pro uspokojení budoucích potřeb.

Několik důvodů, proč je pro logistika výhodné držet zásobu v zařízeních dopravního řetězce:

- **Zkvalitnění služeb** – Mít zásobu hotových výrobků na skladě blízko zákazníka kvůli úspoře času.
- **Redukce celkových logistických nákladů** – nákladní doprava je velice nákladná díky vysokým fixním nákladům. Místo časté dopravy malých objednávek na dlouhé vzdálenosti, může společnost najít vhodnější řešení k uspokojení požadavků zákazníka z lokálních skladů.
- **Náhodnosti v zákaznických požadavcích a dobách dodání** - Zásoby hotových výrobků pomáhají uspokojit zákazníkovi požadavky i při neočekávaných požadavcích nebo při vyskytnutí náhlého zpoždění .
- **Skladování během sezónních výkyvů** – Sezónní produkty mohou být skladovány ve skladech během potřebné doby a prodány ve vhodném období.
- **Spekulace o ceně** – Zboží jehož cena se v průběhu roku mění, může být nabízeno když je cena nízká a prodáno, když vzroste.
- **Držení zásob** však může být velice nákladné a to z mnoha důvodů. Společnost držící zásobu se vzdává příležitosti, náklady v podobě vrácených investic budou chtít firmy realizovat pokud budou peníze lépe investovatelné. Skladové náklady musí samozřejmě vznikat, pokud jsou sklady vlastněny soukromými osobami, leasované či veřejné.

Cílem logistiky je determinovat stavy skladů, uspokojit přání zákazníka a to vše v ohledu na minimalizaci celkových provozních nákladů.

Skladovací a dopravní strategie

Metod, které se týkají skladování a dopravy je celá řada. Uvedu zde jen několik tipů, které jsem našla v literatuře.²³

- **Přímá dodávka** - pokud je použita metoda přímé dodávky, zboží je přímo dodáváno od výrobce ke konečnému zákazníkovi. Jsou zde eliminovány provozní výdaje a uspořeno dost času. Na druhou stranu, pokud je objednávka malá, a zákazníci jsou rozptýleni ve větších vzdálenostech, vyžaduje to použití více malých nákladních vozidel. Přímá dodávka je tedy nejčastěji použita, pokud se jedná o plně naloženou dodávku, či zda dodávka má být doručena na čas.
- **Warehousing** - tradiční přístup, při kterém je zboží přijato ve skladech a skladováno v cisternách, nádržích, paletách, regálech, policích atd. Když dodávka dorazí, položky jsou převzaty, zabaleny a poslány k zákazníkovi. Warehousing má 4 základní funkce a to příjem vstupního zboží, uskladnění, převzetí objednávky a přeprava. Nejdražšími položkami jsou uskladnění a převzetí.
 - *Centralizované skladování* - jeden sklad slouží jednomu podniku
 - *Necentralizované sklady* - obchod je rozdělen do jednotlivých zón, kde každá slouží jinému uskladnění.
- **Crossdocking** - Just in time - relativně nová logistická technologie „právě včas“.

Přístup k výrobě, který umožňuje podniku vyrábět výrobky v určeném množství a určeném čase dle požadavků zákazníka. Jedná se o nejnámější logistickou technologii, byla poprvé aplikována v roce 1926 v závodech Toyota Company, ale její největší rozmach přichází až počátkem 80. let v Japonsku a USA.

²³ G. Ghiani, G. Laporte and R. Musmanno. *Introduction to Logistics System Planning and Control*. 2004 John Wiley & Sons, Ltd. ISBN: 0-470-84916-9. Vlastní překlad

Jedná se o metodu zvyšující produktivitu práce, kde jako hlavní faktor vystupuje čas, změna ve výrobních systémech se opírá o myšlenku slučitelnosti rychlosti s přizpůsobivostí reakce na změny.

Vedle snahy o minimalizaci pohybu materiálu ve skladech je zde uplatňován princip řízení výrobního procesu tak, že vše je řízeno aktuální potřebou.

Logistický přístup je odlišný od pojetí běžného přístupu ekonomiky podniků. Klasický pohled ekonomiky podniku je zaměřen např. na: ²⁴

- **Produktivitu**, což je činnost zaměřená na účinnost vynakládání práce a užití budov, strojů a zařízení, dopravních prostředků atd.
- **Rentabilitu**, nebo-li ekonomickou efektivnost hospodářské činnosti, posuzovanou pomocí vztahu mezi náklady a výnosy, vyjadřovaného ziskem.
- **Hospodárnost**, úspornost pracovních postupů a užití strojů, surovin, energie aj..

4.7 Metody používané v logistice

Metod a technologií používaných v logistice je hned několik. Jedná se o metodu Just in Time, ABC, Kanban, Quick Response, Hub and Spoke, Efficient Consumer Response, centralizace skladů, Kombinovaná doprava atd. Jde o soubor metod, kterými lze dosáhnout toho, že logistický systém bude fungovat s co možná nejnižšími náklady při dosahování požadované výkonnosti. Já jsem si na přiblížení vybrala, myslím si, nejčastěji používanou metodu Just in Time a metodu, kterou používá firma BEHR, metodu ABC.

²⁴ WATERS, D. *Global logistics and distribution planning*. 4rd ed. London: Kogan page limited, 2003. ISBN 0-7494-3930-0. str. 425.

➤ **JIT – Just in time**

Tato technologie vznikla na počátku 80. let v Japonsku a USA. Základní filosofií Just in time je vyrábět jen to, co je potřebné a tak efektivně, jak je to jen možné. Má zamezit plýtvání prostředků, času, kapacit a dalších ztrát a při tom klást důraz na 100% kvalitu výrobků. Jde o to, že se dodává do firem malá množství výrobků v co možná nejpozdějším termínu.²⁵

Jak uvádí ²⁶ jde o realizaci filozofie řízení toku materiálu založené na principu „dostat správné materiály (výrobky) na správné místo ve správnou dobu.“

Koncepce JIT se opírá o následující přístupy:

- plánování a výroba na objednávku,
- výroba v malých sériích, dodávají se malá množství v co možná nejpozdějším okamžiku,
- velmi časté dodávky (i několikrát v průběhu dne),
- zajištění kvality ve výrobě,
- motivace pracovníků,
- eliminace ztrát,
- udržování dlouhodobé strategické linie.

Just In time je tedy strategie držení zásob, která napomáhá zlepšit návratnost investic tím, že redukuje nadbytečné zásoby, které by jinak bylo nezbytné držet. Tím jsou snižovány i náklady, které jsou s držením zásob spojené. Celý proces je řízen pomocí signálů, které například mohou startovat výrobu dalšího dílu ve výrobní lince. Většinou se jedná o jednoduché signály, které mohou spočívat třeba v nedostatku daného dílu na skladě. V případě, že je tato strategie správně implementována, může vést ke značným zlepšením v podobě návratnosti investic, kvality a efektivnosti výroby či prodeje. Nové zboží je objednáno ve chvíli, kdy množství zboží na skladě dosáhne předem stanovené hladiny. Tento přístup šetří prostory a peníze. Hlavní nevýhodou je, že hladina pro objednání je

²⁵ Wikipedie, *otevřená encyklopedie* [online]. [cit. 3.12.2009]. Dostupné z: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/justintime>>

²⁶ LAMBERT, D. M., STOCK a J. R., ELLRAM, L. M. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000, ISBN 80-7226-221-1, str. 196.

tvorena na základě historické poptávky. V případě, že aktuální poptávka výrazně převyší historické údaje, tak může dojít k vyčerpání zásob. V posledních letech se jako nejlepší strategie určení hladiny zásob jeví držení 13 týdenní spotřeby.²⁷

▪ **Předpoklady zavedení JIT**

Musí dojít v hluboké změně ve vztazích dodavatele k odběrateli (odběratel je dominujícím článkem, jemuž se musí dodavatel přizpůsobit tím, že svou činnost synchronizuje s jeho potřebami).

Přeprava musí být svěřena kvalitnímu dopravci - spolehlivost a přesnost je ceněna více než samotná její rychlost.

▪ **Výhody JIT**

Výrazné přínosy mohou přinést následující opatření: *Logistika musí zkrátit celkovou dobu doplňování zásob tím pak výroba dosáhne vyšší pružnosti.*

Logistika a výroba musí spolupracovat v oblasti výrobního plánování, tzv. zkrátit cyklus plánování.

Logistika musí uplatnit modely, které povedou ke snížení celkových dodacích dob.

Výroba musí přijmout filozofii, že „pomalé“ výrobky se vyrábějí jen na zakázku a neudrží se na skladě.

Zavedení systému JIT dále vede ke snížení nákladů distribuce, nákladům na přepravu ale také ke snížení stavu dopravců.

▪ **Nevýhody JIT**

Nárůst rozsahu přepravy stále menších zásilek stále větším počtem nákladních automobilů. Přispívá k neprůjezdnosti (kongescím) na silnicích a dálnicích. Časová náročnost spedičního a celního odbavení na hranicích v mezinárodních logistických řetězcích. V neposlední řadě také vede ke zvýšení počtu nezaměstnanosti v oboru. Má i špatný vliv

²⁷ Wikipedie, otevřená encyklopedie [online]. [cit. 8.10.2008]. Dostupné z: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/justintime>>

na životní prostředí. Jde o exhalace z výfukových plynů, hluk, ale i automobilové nehody, způsobené velkým počtem aut na silnicích a dálnicích.

- **Bariéry zavedení JIT**

V dnešní době je stále nedostatečně rozvinutá infrastruktura ve střední a východní Evropě. Klíčem k úspěšné implementaci JIT je těsná a častá komunikace založená na vzájemné důvěře.

- **Pozitivní efekty zavedení JIT**

Velice pozitivní na této metodě je to, že se zvyšuje produktivita a zkracují se manipulační a dopravní doby. Další výhody jsou uvedeny níže.

- snížení nákupních cen,
- snížení zásob hotových výrobků,
- snížení výrobních zásob,
- snížení množství odpadu,
- úspora výrobních a skladovacích ploch,
- zlepšení kvality,
- zvýšení včasných dodávek,
- snížení celkových nákladů na materiál.

Metoda ABC

Metoda ABC je metoda řízení zásob. Jelikož mateřská společnost tuto metodu již dlouhodobě využívá, musela firma Behr Czech přejít k jejímu využívání taktéž. Na rozdíl od metody JIT, se u ABC metody musí materiál rozdělit do tří skupin. Základní dělení do těchto 3 skupin pojmenovaných ABC je následující:

A = ty druhy materiálu, jejichž hodnota představuje rozhodující podíl na celkové roční spotřebě => 15 % druhů mat. + 60 % podíl na spotřebě v této skupině se plánuje stav zásob.

B = ty druhy materiálu, u nichž je krátká lhůta mezi vyhotovením objednávky a jejím vyřízením => 20 % druhů materiálu + 20 % podíl na spotřebě; v této skupině se plánuje stav zásob na základě minimální zásoby, při které je třeba vystavit objednávku

C = 65 % druhů materiálu + 20 % podíl na spotřebě; jejich zásoba se plánuje souhrnnou peněžní částkou; nákup zásob se provádí podle požadavků jednotlivých útvarů podniku.²⁸

²⁸ Logistika, *soubor studijních materiálů*. [online]. [cit. 5.11.2008] Dostupné z: <<http://logistika-cz.blogspot.com/2008/11/metoda-abc.html>>

5 Logistický controlling

Logistický controlling průběžně pořizuje, analyzuje, zpracovává a vyhodnocuje data potřebná pro rozhodování logistického managementu a zároveň dohlíží na dodržování jednotného uspořádání firemní logistiky, což je nezbytné pro zajištění efektivity logistických procesů v podniku. Snaží se zajistit, aby logistické procesy podniku vedly především ke spokojenosti zákazníků a k dobrému hospodářskému výsledku firmy.²⁹

Logistický controlling by měl být součástí podnikového controllingu každé větší firmy. Nebylo by vhodné a hlavně účelné oddělovat jej a vytvářet tak samostatný útvar. Je důležité v rámci celé firmy vytvořit ukazatele, které budou hodnotit logistický proces. Pak bude spolupráce controllingu s logistikou efektivní.

5.1 Úkoly a cíle

Logistické systémy jsou spojeny s různými rozhodovacími parametry, které napomáhají lépe a účinně zkoumat problémy logistiky. Ty jsou nutné určitým způsobem zobrazit a posoudit v rámci systematických výpočtů logistických nákladů a výnosů, zejména pomocí relevantního systému ukazatelů.

Z důvodu vysoké komplexnosti logistických systémů a rostoucí nákladovosti na logistické výkony se zvyšuje nutnost zavádění cílového plánování, řízení, kontroly a koordinace

dílčích úseků logistiky. Tyto úkoly plní controlling logistiky, který se zaměřuje především na³⁰:

- permanentní kontrolu hospodárnosti především porovnání plánu se skutečností
- (u nákladů a výkonů),
- pořizování, zhušťování a poskytování informací pro potřeby rozhodování.

²⁹ Siemens. *Divize procurement & logistic controlling*. [online]. [cit. 15.9. 2009]. Dostupné z: <<http://www.siemens.cz/siemjet/cz/home/plc/products/logisticky-controlling/Main/index.jet>>

³⁰ SCHULTE, CH. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1991. ISBN 80-85605-87-2.

Aktuálního způsobu fungování logistických jevů a procesů je možné docílit vybudováním komplexní soustavy kalkulace nákladů a výkonů, vč. systémů logistických ukazatelů. To ovšem předpokládá přesnou definici referenčních veličin výkonů a jejich základ tvořících relací vstup/výstup (IN/OUT). Těžiště controllingu je výrazně ovlivňováno oborem činnosti, sledovanou politikou podniku, faktory úspěšnosti.

Controlling logistiky optimalizuje v rámci podnikově-politického rozhodování záměry ve vztahu ke:

- kapacitám,
- výkonům služeb,
- fixním nákladům,
- rozpočtům.

Controlleři se ve své práci musí zaměřit na činnosti viz tab. 2. níže.

Tab. 2. Úkoly controllerů logistiky

A. Vytvoření informačního managementu	B. Spolupůsobení na tvorbu logistického plánu	C. Provádění logistické kontroly
<ul style="list-style-type: none"> - vývoj logistického informačního servisu - analýza a interpretace informací z pohledu cílů koordinace infor. potřeb a použití informací zprostředkování informací a funkční místa (tj. na logist. sekce, útvary podniku, externí uživatele) 	<ul style="list-style-type: none"> - jednotný systém plánování - zprac. výsledků analýz pro stanovení cílů logist. politiky - koordinace tvorby cílů - vypracování optimálních a logistických plánů 	<ul style="list-style-type: none"> - určení skutečného stavu ukazatelů - určení stupně dosažení cíle podnikovým porovnáním plánu a skutečnosti - analýza příčin odchylek - návrhy pro korekci - externí podnikové porovnání

Zdroj: http://etext.czu.cz/php/skripta/kapitola.php?titul_key=83&idkapitola=107

5.2 Postupy controllingu logistiky³¹

Průběh procesu controllingu logistiky může probíhat v 6 krocích. Pro každý postup jsou k dispozici odpovídající nástroje.

1. Stanovení cílů

Aby mohly zadané cíle logistiky působit svými účinky jako nástroj controllingu, musí být operativní, realistické a kvalifikované. Pro popsání cílů je nezbytné zadat a vymezit: obsah cílů, rozsah cílů a časový horizont.

2. Zjištění skutečnosti

Aby bylo možno zjišťovat skutečný stav jednotlivých prvků logistického systému jasným a srozumitelným způsobem, je třeba:

- vymezit rozsah měření,
- stanovit ukazatele,
- určit jednotlivé body a postupy měření.

3. Analýza odchylek

Odchytky mezi plánováním a skutečnými hodnotami se podrobují analýze pouze tehdy, pokud byly překročeny zadané toleranční meze. Úkolem je zde zjistit a interpretovat vlastní příčiny vzniklých odchylek. Výsledek této analýzy mají být formace, které umožní provést relevantní opatření a jsou podkladem pro rozhodování.

4. Plánování opatření

Plánování operativních opatření probíhá na základě těchto hlavních zásad a řídicích směrnic.

- Žádná opatření bez cíle, žádný cíl bez opatření.
- Je třeba vymezit hlavní těžiště zaměřených opatření.

³¹ SCHULTE, CH. Logistika. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1991. ISBN 80-85605-87-2.

- K provádění zaměřených opatření je třeba určení zodpovědných osob a časových lhůt.
- Je třeba posoudit opatření z hlediska očekávaných nákladů.

5. Tvorba nových plánovacích hodnot

Teprve když opatření ke zlepšení skutečné situace uspěly, je možno přistoupit ke změně plánování. Podkladem pro stanovení plánovaných hodnot jsou účinky provedených opatření. Prostřednictvím jasné deklarace cílů je možno tyto nové plánované hodnoty zabezpečit.

6. Výkaznictví a výsledky

Nakonec se přistupuje k zobrazení a úpravě výsledků orientovaných na nositele rozhodování. Přitom je třeba vymezit:

- časový okamžik,
- stupeň detailizace,
- formu znázornění.

5.3 Ukazatele logistického controllingu

Pokud chceme analyzovat a následně vypočítat jednotlivé ukazatele, musíme vytvořit rámcové ukazatele, které se vztahují na objem a strukturu výkonů, na sledované časové období, ve kterém jednotlivé výkony vznikají a také na pracovní sílu a technické zařízení, které máme k dispozici. Tím to dělením do jednotlivých struktur získáme ukazatele, které dále můžeme využít při řízení a kontrole správnosti chodu logistiky.

➤ Za tyto ukazatele považujeme:

- Ukazatel produktivity nás informuje o produktivitě jednak zaměstnanců, tak síle technického vybavení firmy.
- Ukazatel hospodárnosti je výpočet poměru logistických nákladů k určitým jednotkám na výkon.

- Ukazatel kvality ukáže definitivní zhodnocení úspěšnosti celého snažení ke splnění plánovaných cílů.



Zdroj: přednášky z logistiky

Obr. 8. Postupy controllingu logistiky

5.4 Výpočty logistických nákladů a výkonů

Každý pracovník logistiky a controllingu se musí naučit vypočítat logistické náklady, tak aby mohl jasně formulovat reporting o stavu nákladů.

1. Je nutné získat informace o logistických nákladech a výkonech.

Při identifikaci a specifikaci nákladů je nutné, aby se výkony logistiky staly průhlednými. Většina podniků má značné rezervy při zajišťování jednotlivých úseků vznikajících logistických nákladů a jejich přesného vymezení. Úzká difference logistických nákladů podle druhů bývá také často problém.

Požadavky výroby na určení kalkulací jsou mnohdy vyšší než jak vedení informace z poskytnutých kalkulací využívá. Může se stát, že je nedostatečně zajištěno zjišťování logistických výkonů, jako je například doba dopravy, hmotnosti, vzdálenosti.

Proto se management logistického controllingu musí soustředit na odstranění těchto nedostatků. Měl by:

Zvýšit kontrolu nákladových středisek, zda se plán příliš neliší od skutečnosti. Zřetelně definovat jednotlivé postupy při určování logistických výkonů, a jejich následné finanční zhodnocení, např. Jak je drahý logistický výkon. V neposlední řadě je nutné efektivně investovat do různých technologických postupů viz tab. 2.

2. Postup výpočtu logistických nákladů a výkonů

Faktory, které určují logistické náklady se nazývají logistické výkony. Výkony je nutné kvantifikovat a to relativními měrnými jednotkami (např. množství, vzdálenost, doba, hmotnost, objem ap.) a tím indukovat faktory ovlivňující určité náklady.

Při vstupu zboží do firmy až po jeho expedici vznikají logistické úkony, vyvolávající odpovídající logistické náklady. Ty jsou základními informacemi pro kalkulace výrobků. V jednotlivé kalkulaci se dělí logistické náklady podle nákladových nositelů. Je třeba zvolit takové logistické postupy, které jsou pro nákladové středisko nejúspornější. To můžeme dosáhnout pokud odstraníme nevhodné procedury. (jako jsou náklady spadající do výrobní režie.) Jen tak zvýšíme hospodárnost logistiky.

Vyhodnocení plánovaného množství spotřeby a jeho ocenění plánovanými cenami vede ke stanovení plánovaných logistických nákladů.

Po analýze logistických nákladů je třeba vytvořit speciální střediska (místa) vzniku logistických nákladů a začlenit je do výkazu provozního účetnictví.

Příklady středisek logistických nákladů:

- příjem zboží,
- vstupní sklady,
- vnitrozávodní doprava,
- sklady hotových výrobků,
- balení, expedice, distribuce.

Tab. 3 Hlavní úkoly účetnictví v logistice

Hlavní úkoly účetnictví logistických nákladů a výkonů orientovaných na rozhodování			
Kontrola nákladových středisek	Kalkulace logistických výkonů	Volba postupů	Investiční rozhodování
- odchylky v zaměstnanosti	- předběžná kalkulace výrobků	- vnitropod. dopravní prostředky	- skladové systémy
- odchylky ve spotřebě	- výsledná kalkulace výrobků	- skladové plochy	- dopravní systémy
- odchylky v postupech	- plánování odbytových a výrobních programů	- distribuce s vnějšími sklady/ bez nich	(měnitelné kapacity)
	- výkony logistických služeb	- vlastní/ cizí výkony (dané kapacity)	

Zdroj: vlastní zpracování

Po uvedení jednotlivých nákladových středisek s vlastními náklady do účetnictví nastává fáze samotné kalkulace.

Realizace kalkulace logistických nákladů může mít několik alternativ. Ne ve všech případech použití diferencované kalkulace logistických nákladů a výkonů je možné a vhodné. Např. z důvodů velikosti podniku. Proto je nutné prověřit efektivnost dalších možných alternativ.

- Zlepšení provozního účetnictví v rámci existujícího systému začlenění logistických nákladů.

Jedná se zejména o účetní rozšíření nákladových druhů (= diferenciací logistických nákladů na vyšší výkony) a o kalkulaci nákladových středisek = zjišťování vnitropodnikových logistických výkonů).

Uvedená alternativa je vhodná pro podniky, které disponují kalkulací orientovanou na úplné vlastní náklady, nechtějí výrazně investovat do účetnictví logistických nákladů a nepoužívají logistiky k úspěšné podnikatelské činnosti.

Tato varianta není vhodná pro informační podporu centralizovaných liniových struktur logistiky, zaměřené na logistické problémy.

- Provozní účetnictví logistických nákladů jako permanentní návazné přiřazování nákladů k souvztažným logistickým veličinám.

Tato alternativa je schopna poskytnout maximum informací.

Při volbě a posouzení alternativních koncepcí je nutné brát v úvahu následující kritéria:³²

- časový horizont realizovatelnosti,
- hospodárnost zjišťování a zpracování dat,
- aktualizace běžných výkazů, sestav a zpráv,
- relevantnost rozhodování a řízení.

5.5 Metoda The Balanced Scorecard

Jednou z mnoha metod využívaných ve firmě Behr je metoda BSC. Tato metoda zhodnocuje celkové působení veškerých sledovaných ukazatelů a postupy činnosti firmy. Metoda The Balanced Scorecard (dále také BSC) zvaná též někdy jako metoda vyvážených ukazatelů je vhodným nástrojem pro měření účinnosti uplatňovaných strategií ale lze jí také využít pro řízení a měření transformačních procesů. Po rozšíření v podnikatelském světě se začala stále více uplatňovat ve veřejné správě, kde jsou její možnosti ještě výraznější pro vyšší míru komplexnosti výkonnostních ukazatelů zde uplatňovaných. Při zavádění systému strategického nebo transformačního řízení podle metody BSC dochází k pokroku ve čtyřech hlavních bodech:

³² Skripta. [online]. [cit. 16.9. 2008] Dostupné z: http://etext.czu.cz/php/skripta/kapitola.php?titul_key=83&idkapitola=1074

- Strategie transformace je jasnější a čitelnější pro všechny zúčastněné zájmové skupiny.
- Metoda přispívá ke komunikaci mezi zájmovými skupinami a hledání vyváženosti: neříká jen, co chceme pro firmu realizovat, ale také za jakých finančních podmínek, pomocí jakých procesů a také, co se pro to musíme naučit.
- Plánování, měření a hodnocení postupu strategických iniciativ až na úrovni jednotlivých zařízení přispívá k realizaci strategie.

Cílem každé podnikatelské činnosti je zhodnotit vklad do podnikání. Znakem dobrého managementu je jeho schopnost v reálném čase tento cíl hodnotit a řídit. BSC je široce založený postup, zaměřený na vyváženém hodnocení podniku a jeho výsledků a řízení na základě takového přístupu. Jedním z nejdůležitějších prvků této metody je požadavek podstatně podrobnějšího měření nejrůznějších procesů v podniku, včetně procesů, které obvykle zatím měřeny nejsou, nebo ne dostatečně důsledně. Jedná se zejména o procesy flexibility, výkonnosti správních a podpůrných útvarů, vše založeno na měření odvozeného od zákaznických vztahů. BSC slouží jako velmi mohutná, přehledná a intenzivní základna pro realizaci strategických vizí a podnikových strategií, a to až na úrovni operativního řízení malých podnikových procesů.³³

³³ Gradua. [online]. [cit. 16. 10. 2009] Dostupné z: <<http://www.gradua.cz/katalog-kurzu/rizeni-organizacnich-zmen/balanced-scored-v-praxi.html>>

6 Vzorce na výpočet logisticko-controllingových ukazatelů

6.1 Obrátkovost zásob

Při získávání dat k tomuto výpočtu jsem se musela naučit hledat v datech jak v již vyexportovaných a upravených ze systému XPPS, tak jsem se musela naučit částečně si je stáhnout. Bylo dobré znát postup při řešení databází, jelikož se všechny data musely transportovat do Access.

Zde potřebuji vědět celkový stav skladu ke konci určitého měsíce rozdělený podle čísel projektů. Podle projektů se dále určovalo celkové rozlišení logistických nákladů. Tento postup byl ještě před systémem SAP. S příchodem SAP se však odpadlo od používání režijních projektů a nastalo používání systému Warehouse. V tomto systému se postupuje následovně.

Obrátkovost zásob se reportuje měsíčně ve třech různých variantách výpočtu:

$$\frac{\textit{stav skladu}}{\textit{tržby}} \quad (1)$$

Stavem skladu se zde myslí celkový stav za měsíc. Veškeré nakoupené díly, vyrobené díly, nedokončená výroba a obaly. Tržby jsou také za požadovaný měsíc.

$$\frac{\textit{stav skladu}}{\textit{forecast tržby}} \quad (2)$$

Stavem skladu se zde myslí celkový stav za měsíc. Veškeré nakoupené díly, vyrobené díly, nedokončená výroba a obaly. Tržby jsou za 3 měsíční období.

$$\frac{\textit{stav skladu (nekonsolidované)}}{\textit{forecast tržby}} \quad (3)$$

- Zásoby - cílem, který je možno pomocí informačního systému dosáhnout, je maximální obrátkovost zásob, minimální stav materiálu, rozpracované výroby a výrobků – nevyrábět na sklad. Stav skladu ve vzorci obsahuje nakoupené díly, vyrobené díly, dokončenou výrobu a obaly.
- Forecast – stavová předpověď - nepřímo řídí výrobu a zásobování s cílem dosáhnout požadovaných stavů. Forecastem se zde myslí období 3 měsíců.
- Konsolidace – Jelikož firma Behr vystavěla dceřinu společnost v průběhu doby, co já jsem tam pracovala, setkáváme se zde s pojmem konsolidace. Konsolidace znamená upevnění, ustálení, jde hlavně o sjednocení různých závazků v závazek jeden.

Zde je velice důležitá strategie firmy, nesmí být nejasná, nebo příliš povrchně formulována. Mezi vedením a "řadovými zaměstnanci" nesmí vzniknout citelná propast, jakoby stáli na různých stranách barikády.

Najdou se podniky, kde velké zásoby a malou obrátkovost zásob vůbec nepovažují za problém, dokonce plánují další rozšíření skladu na úkor výrobních ploch. S tím souvisí, že výrobu většinou plánují na měsíc, s případnými operativními modifikacemi. Některé podniky se tak moc snaží vyhovět požadavkům zákazníků, ale nejsou schopny to zajistit jinak, než neúměrným zvýšením skladových zásob. Což sebou nese velké problémy.

6.2 Náklady

Náklady jsou nejdůležitější sledovanou položkou. Proto zde bude více výpočtů.

- na zaměstnance

$$\frac{\textit{náklady za pracovníky}}{\textit{pracovníci}} \quad (4)$$

V našem případě se berou pouze náklady za zaměstnance z logistických nákladů, které jsou jasně definovány a to účty 521, 524, 527. Jmenovatel je počet pracovníků. Tento výpočet nás informuje o nákladech na mzdy logistů.

- za dopravu

$$\frac{\textit{náklady za dopravu}}{\textit{obrat}} \quad (5)$$

$$\frac{\textit{náklady za dopravu}}{\textit{náklady na logistiku}} \quad (6)$$

U tohoto nákladového ukazatele signalizují vysoké hodnoty nutnost realizačních opatření. Výše těchto nákladů je značně ovlivněna strukturou dopravy organizace. Speciálně se dopočítávají náklady na dopravu jednoho kusu komponentu.

- Počty dílů ku počtu pracovníků logistiky

$$\frac{\textit{množství dílů na skladě}}{\textit{pracovníci logistiky}} \quad (7)$$

U dílu se rozlišuje jestli je nakupovaný, či jde o dokončenou výrobu nebo jestli se jedná o díl vyráběný a ten jestli je polotovár nebo díl vyráběný v kooperaci. Výpočet nás informuje o tom, zda jsou jednotliví zaměstnanci logistiky schopni kontrolovat stav dílů na skladě, právě za účelem správné obrátkovosti. Po přechodu na SAP, se ve firmě BEHR, dále rozlišuje podle tříd ocenění.

- Obrat ku počtu pracovníků logistiky

$$\frac{\textit{odhadovaná výše tržeb}}{\textit{pracovníci}} \quad (8)$$

Obrat - Úhrn majetkových součástí prošliých podnikem v určitém období (zboží, peněz, apod.). V účetnictví je to úhrn příjmových a výdajových položek na jistém účtu. Obrat je používán v účetní terminologii jako obrat účtu. Obrat účtu představuje číselné vyjádření celkového pohybu aktiv, pasiv, popřípadě nákladů a výnosů za určité období. Rozlišujeme

obrat strany "Má dáti", který zjistíme součtem všech položek zaúčtovaných na této straně za daný časový interval a obrat strany "Dal", který se zjistí obdobně. Na výpočet obratu účtu navazuje ukazatel čistého obratu, který představuje úhrn výnosů za účetní období snížený o daň z přidané hodnoty pokud je DPH součástí výnosů, popř. i ostatní daně s obratem přímo spojené (§ 20 písm. b) bod 2, zák. o účetnictví) Tohoto ukazatele se používá pro stanovení ekonomické velikosti účetní jednotky. Na překročení určité hodnoty čistého obratu (viz. § 20 zák. o účetnictví) je vázáno ověření účetní závěrky auditorem. Obrat účtu nezahrnuje počáteční zůstatky účtů.³⁴

Počet pracovníků je jedním ze sledovaných ukazatelů, který se měsíčně reportuje do Německa, kde se porovnává s ostatními společnostmi. Informuje o tom, zda si jsou schopni zaměstnanci logistiky vydělat sami na sebe.

- Obrat ku počtu dílů dokončené výroby

$$\frac{\textit{obrat}}{\textit{množství hotových výrobků}} \quad (9)$$

Jasná informace o tom, zda vyrábíme tak jak je nutno, abychom prosperovali.

- Počty dílů v nově spouštěných zákaznických projektech

= pouze počet za celý rok

- Logistic-cost-quota

$$\frac{\textit{logistické náklady}}{\textit{obrat}} \quad (10)$$

Zde se jedná právě o již zmíněné dělení logistických nákladů v rámci všech Behr koncernů.

- Náklady za zaměstnance – Personnel costs

³⁴Pavlát-znalec, *Ekonomický slovník*, [citace]. [cit. 15.5. 2008] Dostupné z: < <http://www.pavlat-znalec.cz/investing/ekonom/ekonom/ekonom01.html> >

- Zásoba zboží na skladech - Inventory cista
- Skladové náklady – Warehouse costs
- Náklady na dopravu – Cost of freight
- Obaly – Packing materiál
- IT – náklady oddělení informační technologie

Toto je základní dělení logistických nákladů v rámci Behr group. Tento ukazatel se uplatňuje při analýze hospodárnosti logistiky. Při zvýšených nákladech je třeba snížit jednotlivé druhy nákladů zasahující do skupiny.

- Zboží od zámořských Behr company ku kapacitě nákupu

$$\frac{\textit{zboží z neevropských států}}{\textit{celkové zboží}} \quad (11)$$

Tady se myslí zboží z Behr Afrika, Behr Brazílie a Behr Indie (účet 111).

Dalšími sledovanými ukazateli jsou jednotlivé segmenty.

- Počet zákazníků
- Počet dodávek
- Počet dodavatelů
- Počet všech dodaných zásilek ku celkovému objemu nákupu
- Počet všech dodavatelských zakázek ku počtu pracovníků na expedici

7 Problém obrátkovosti

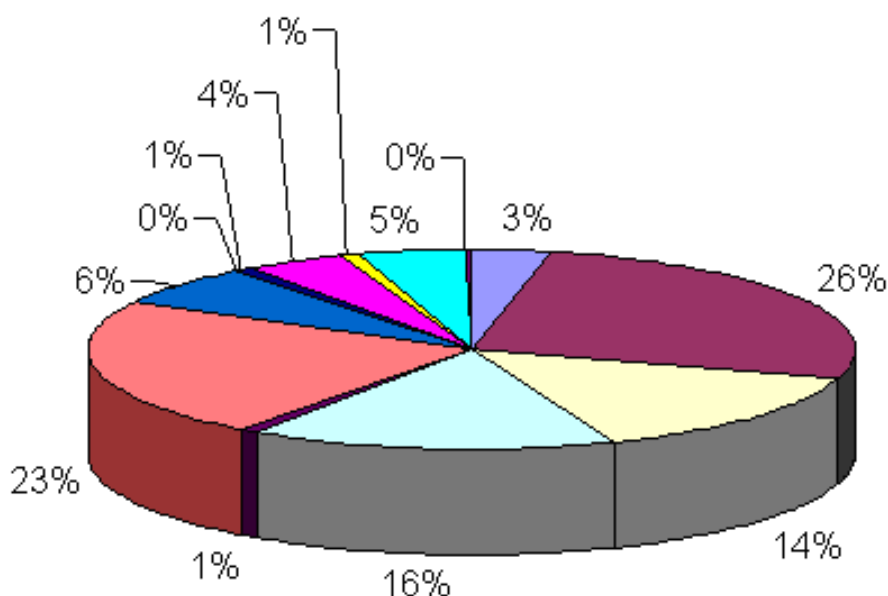
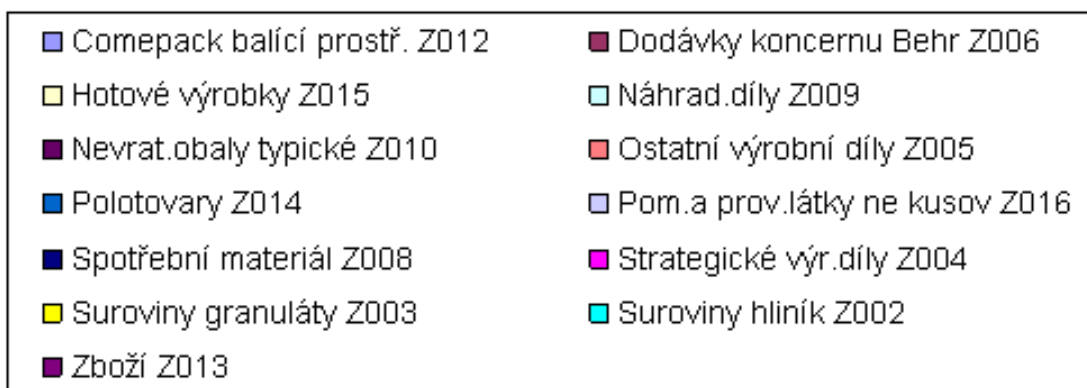
7.1 Analýza stavu skladu a snížení opravné položky

Mou každoměsíční reportovanou prací byla analýza stavu skladu. Na tu dále navazovalo několik dalších reportů a výpočtů. Pro vyhodnocení stavu obrátkovosti ve firmě Behr Czech, potřebuji porovnat dvě tabulky stavu skladů. Jedná se o data získaná ze systému SAP, business Warehouse a různých podpůrných controllingových programů. Porovnávám dva konečné stavy skladů, aby bylo možno ukázat, jak se s pomocí sledování obrátkovosti zásob na skladě, sníží počet ležáků. Tudiž dílů, které zbytečně zatěžují skady. Udělala jsem porovnání jak tabulkové tak grafické.

Tab. 4. Stav skladu k 30. 3. 2009

Celková skladová hodnota		
třídy ocenění	Popis tř. ocenění	Celkem
Suroviny hliník	Z002	14 593 061,74
Suroviny granuláty	Z003	3 245 129,79
Strategické vyr.díly	Z004	13 155 807,42
Ostatní výrobní díly	Z005	73 669 985,32
Dodávky koncernu Behr	Z006	86 165 607,61
Spotřební materiál	Z008	2 869 716,87
Náhrad.díly	Z009	50 441 627,11
Nevrat.obaly typické	Z010	2 949 250,35
Com epack balící prostř.	Z012	10 385 473,60
Zboží	Z013	551 884,63
Polotovary	Z014	20 351 452,27
Hotové výrobky	Z015	45 847 775,25
Pom. a prov.látky ne kusov	Z016	27 925,09
Celkový součet		324 254 697,05

Zdroj: vlastní zpracování



Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 9. Stav skladu k 30. 3. 2009

Stav skladu z tab. 4. a obr. 9. se zde ukazuje jak v tabulce, tak grafu, pro lepší rozlišení stavu zásob na skladě. V barevném koláčovém vyjádření je vše daleko výraznější a lépe se zde dá orientovat. Vydíme tak, že největší skladová zásoba jsou dodávky od koncernu Behr. Jak jsem již uvedla, v rámci koncernu si jednotlivé společnosti vycházejí vstříc. Když potřebují jednotlivé díly, nenakupují u konkurence, nechávají si je přivést v rámci Behr groupu.

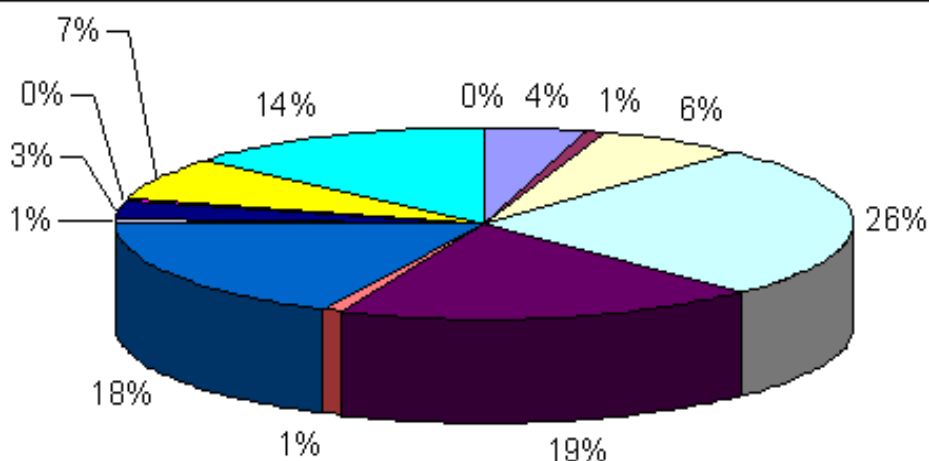
Tab. 5. Stav skladu 30. 6. 2009

Celková skladová hodnota		
Třída ocenění	popis tř. ocenění	Celkem
Z002	Suroviny hliník	11 300 626,54
Z003	Suroviny granuláty	2 264 889,61
Z004	Strategické výr.díly	16 694 949,52
Z005	Ostatní výrobní díly	68 281 787,14
Z006	Dodávky koncernu Behr	48 510 090,95
Z008	Spotřební materiál	1 970 554,98
Z009	Náhrad.díly	46 701 638,34
Z010	Nevrat.obaly typické	2 070 214,77
Z012	Comepack balící prostř.	8 422 910,01
Z013	Zboží	620 188,73
Z014	Polotovary	18 772 609,43
Z015	Hotové výrobky	35 286 887,51
Z016	Pom. a prov.látky ne kusov	64 358,73
Celkový součet		260 961 706,26

Zdroj: vlastní zpracování

V grafickém vyjádření vidíme jasnou změnu v třídě ocenění např. Z003, granulát. To je komponent, ze kterého se následně vyrábějí jednotlivé díly. Ve firmě si ho na sklad vyrábějí sami pomocí vhodného zařízení na jeho tvorbu.

Porovnáním skladové zásoby mezi měsíci březen (tab. 4) a červen (tab. 5.), je jasné vidět, že se skladová zásoba ve finančním vyjádření snížila o 63 292 990,79 Kč. Největší viditelný rozdíl je na hotových výrobcích a na dodávkách od koncernu Behr. Toto je hlavně způsobeno celkovou krizí v automobilovém průmyslu, výrobní linky byly donuceny snížit výrobní kapacitu.



Zdroj: vlastní zpracování
Obr. 10. Stav skladu 30. 6. 2008

Jedním z hlavních úkolů mé práce byla snaha snížit hodnotu opravné položky vytvářené v účetnictví na zásoby na skladě. Je samozřejmě velkým problémem každé firmy držet na skladě zbytečně velké zásoby. Jednak se ztrácí pojem o tom kolik, čeho a na co jsou na dně skladu určité náhradní díly, vznikají nadbytečné náklady s jejich přeskladněním, uchováváním a také opatrováním.

Proto se musí kontrolovat celkové pohyby jednotlivých dílů na skladě a rozdělit je do několika skupin, podle kterých se následně vytváří opravná položka.

Postup při zjišťování hodnoty opravné položky je následující.

Databáze pohybů je rozdělena do několika položek. Hlavním úkolem databáze pohybů na skladě je to, aby se zvolil optimální poměr při stanovení zásoby polotovarů, výrobků, materiálu atd. ve vztahu k narůstajícím dopravním nákladům.

Skladníci vkládají do systému, ve firmě Behr se používá program SAP, informace o jednotlivých dílech, jako je naskladnění, vyskladnění, přeskladnění, použití do výroby atd. Jednotlivým operacím jsou přiřazeny kódy pohybu. Na controllingu si controller vyhledá ze systému potřebné období, aby následně mohl porovnávat a zjišťovat změny, konkrétně odchylky.

Na ucelení potřebné databáze se musí dostahovat data o materiálech a určit o kterou třídu materiálu jde, co je to za třídu ocenění, typ materiálu, název materiálu, počet dílů na skladě v kusech, hodnota materiálu, prodeje materiálu za posledních 6 měsíců, spotřeba materiálu za posledních 6 měsíců, nákup materiálu za poslední 4 měsíce, spotřeba + prodeje za celý rok, obrat, pohyby za celý rok, převedení pohybů do %-ální hodnoty a samozřejmě hodnota opravné položky. (tab. 6.)

Tab. 6. Popis třídy materiálu 1

třída oceně	popis	Materiál	Cena	počet	jednotka	Hodnota zásob
Z004	Strategické výr. díly	L4777	V	5 097,000	KS	572 514,66
Z004	Strategické výr. díly	T3262002	V	12 848,000	KS	1 228 197,94
Z005	Ostatní výrobní díly	L1576	V	2 460,000	KS	1 027 508,39
Z005	Ostatní výrobní díly	L2460	V	394,000	KS	968 807,00
Z006	Dod.koncernu Behr	P7477001	V	60 154,000	KS	525 014,10
Z015	Hotové výrobky	S2420001	S	1 240,000	KS	5 044 692,00
Z009	Náhrad.díly	BY36782	V	26,000	KS	864 080,02
spotř./6	nákup/4	spotř+pro/12	obrat	pohyby/12	%	opravná polož.
-26 957,7	nenalezeno		-0,0471	-27 666	0,9	515 263,19
-0,02	nenalezeno		0,0000	12 848	0,9	1 105 378,15
0	nenalezeno			0	0,5	513 754,20
118 027,27	nenalezeno		0,1218	310	0,9	871 926,30
-23 041,47	nenalezeno		-0,0439	60 154	0,9	472 512,69
nenalezeno	nenalezeno	nenalezeno		895	0,5	2 522 346,00
-33 233,85	nenalezeno		-0,0385	25	0,9	777 672,02

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud se u dílů objeví znak N/A znamená to, že díl byl nenalezen, což znamená, že např. nebyl nakoupen, prodán, či spotřebován.

Když zjistíme, jak na tom jednotlivé díly jsou, můžeme podle tabulky 8. a 9., kterou máme od mateřské společnosti z Německa, vypočítat hodnoty opravných položek. Ty se počítají

podle toho, kolik a jaké pohyby byly na jednotlivých dílech zaznamenány. V první kolonce tab. 7. vidíme, že opravná položka zůstane celá zachovaná, neboť to není ležák. Druhá, žádná spotřeba za posledních 6 měsíců a žádný příjem materiálu znamená 50% opravné položky. U další pokud je spotřeba za 6 měsíců menší než 10% ze skladové zásoby a žádný příjem pak 90% opravné položky. Poslední pak pokud není pohyb u neželezných materiálů (aluminium) 100% se celá odepíše.

Tab. 7. Hodnoty zastarání zásob pro surový materiál, spotřební zboží, zásoby

sk.	Tabulka hodnoty zastarání pro surový materiál, spotřební zboží, zásoby	OP
1.	Navazující dodávky a spotřeba vstupního materiálu	100%
2.	Žádné použité zboží za posledních 6 měsíců a žádné vstupní zboží obdržené za poslední 4 měs.	50%
3.	Spotřeba menší než 10% a žádné vstupní zboží obdržené za poslední 4 měsíce.	10%
4.	Odpad z neželezných materiálů bez pohybu za posledních 12 měsíců	0%

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 8. Hodnoty zastarání zásob pro výrobky a polotovary

sk.	Tabulka hodnoty zastarání pro výrobky a polotovary	OP
1.	Navazující dodávky a spotřeba vstupního materiálu	100%
2.	Dodávky starší 12 měsíců	50%
3.	Žádná spotřeba	0%

Zdroj: vlastní zpracování

V tab. 8., když je navazující výroba (výrobky), či spotřeba (polotovary) pak se neodepisuje nic. Nemusí se tvořit žádná opravná položka. Následná výroba či spotřeba starší 12 měsíců znamená 50% opravné položky a pokud není žádný pohyb, odepíše se to celé.

Hodnota opravné položky se vypočítá jako hodnota skladové zásoby krát výše opravné položky vyjádřené v procentech (obráceně než je v tabulkách). Porovnáním kontingenčních tabulek za období března června jasně vidíme, že hodnota opravné položky klesla o 10 837 699,60 Kč.

Tab. 9. Hodnota opravné položky

III.09			VI.09			
Hodnota OP			Hodnota OP			
%	tř. ocenění	Celkem	%	tř. ocenění	Celkem	
0,5	Z004	284 003,80	0,5	Z002	45 050,64	
	Z005	1 471 701,54		Z004	103 147,20	
	Z006	280 221,78		Z005	600 924,52	
	Z008	178 448,51		Z006	126 959,41	
	Z009	4 362 490,39		Z008	133 380,51	
	Z010	265 939,60		Z009	3 992 291,96	
	Z014	195 991,72		Z010	99 225,74	
	Z015	3 803 075,27		Z013	1 119,39	
Z016	6 538,00	Z014	0,00			
Celkem z 0,5		10 848 410,60	Z015	127 660,30		
0,9	Z002	8 644,90	Z016	3 661,42		
	Z004	1 620 641,34	Celkem z 0,5		5 233 421,07	
	Z005	2 725 676,46	0,9	Z002	9 194,16	
	Z006	1 355 766,28		Z005	1 795 624,04	
	Z008	26 943,09		Z006	899 233,03	
	Z009	2 490 644,44		Z008	36 719,50	
	Z010	1 459,13		Z009	1 061 026,07	
	Celkem z 0,9			8 229 775,64	Z010	86 474,07
1	Z005	182 465,60		Celkem z 0,9		3 888 270,86
	Z008	326 433,66		1	Z004	127 382,45
	Z009	29 470 393,18	Z005		21 260,00	
	Z010	0,00	Z008		130 552,77	
Celkem z 1		29 979 292,44	Z009		28 812 394,43	
Celkový součet		49 057 478,68	Z010	6 497,50		
			Celkem z 1		29 098 087,15	
Rozdíl:		10 837 699,60	Celkový součet		38 219 779,08	

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 10. Název třídy ocenění

třída ocenění	popis třídy ocenění
Z001	Surové železné a barevné kovy
Z001	Suroviny hliník
Z003	Suroviny granuláty
Z004	Strategické výr. díly
Z005	Ostatní výrobní díly
Z006	Dodávky koncernu Behr
Z007	Pom. a prov.látky kusovník
Z008	Spotřební materiál
Z009	Náhrad.díly
Z010	Nevratné obaly typické
Z011	Nevratné obaly netypické
Z012	Comepack balící prostředek
Z013	Zboží
Z014	Polotovary
Z015	Hotové výrobky
Z016	Pom.a prov.látky ne kusovník

Zdroj: Vlastní zpracování

Jedná se zejména o chladicí moduly, které byly prodány a nebo použity na další výrobu. Dále pak je rozdíl na třídě ocenění Z004, strategické výrobní díly, úbytek o 1 620 641,34 Kč. Tyto díly, elektromotor, regulátor vzduchu, čidlo atd. byly spotřebovány do výroby nebo vyzmetkovány.

Ve většině ostatních případů došlo k objevení ležáků, které měly již dříve být sešrotovány, použity do výroby nebo ve větší části prodány. K tomu však nedošlo a tyto díly i nadále zvyšovaly stav zásob na skladě. Proto se na ně musela vytvořit v účetnictví opravná položka. Účetně se snížila hodnota zásob o 10 837 699,60 Kč.

Opravnou položkou se vyjadřuje dočasné snížení hodnoty majetku v účetnictví. Opravné položky snižují hodnotu majetku nepřímou. Tvorba opravných položek vyplývá ze zásady opatrnosti. Vede ke snížení hodnoty majetku v účetnictví a zároveň se vykáží ještě nerealizovaná ztráty. Opravné položky, pokud nemají daňový základ, nezajímají prakticky nikoho. Ani finanční úřad. Proč je tedy nezbytně nutné je tvořit? Jejich rozdělení je následující.

Účetní opravné položky - Nejsou daňovým nákladem, lze je tvořit prakticky ke všem druhům majetku kromě peněz a majetku, který je oceněn reálnou hodnotou.

- **Daňové opravné položky** – Lze je tvořit pouze k pohledávkám.

Podstatný důvod je, že to vyžaduje Zákon o účetnictví. § 25 odstavec 3 uvádí: „Účetní jednotky při oceňování ke konci rozvahového dne zahrnují jen zisky, které byly dosaženy, a berou v úvahu všechna předvídatelná rizika a možné ztráty, které se týkají majetku a závazků a jsou jim známy do okamžiku sestavení účetní závěrky, jakož i všechna snížení hodnoty bez ohledu na to, zda je výsledkem hospodaření účetního období zisk nebo ztráta.“³⁵

Jelikož ve firmě Behr se používá německý účetní systém IFRS, použila jsem na to účet 174500/19985. Podklady jsem odeslala na účetní oddělení, kde se to nechala přeúčtovat. Na skladě se pokračovalo tak, že se tyto díly sešrotovaly, nebo se prodaly pod cenou určitým odběratelům.

Je velice důležité, aby se management, se všemi zdroji ze kterých může čerpat informace o stavu celé firmy naučil dobře zacházet, rozumět všem údajům, které má ze systému SAP k dispozici a samozřejmě s nimi naučil zacházet i zaměstnanci na nižších úrovních. Jen tak je možné zaručit správný chod firmy. Pokud se odstraní veškeré neefektivní, které se vyskytnou například při uskladnění materiálu, komponentů, výrobků atd., při jejich přesunu, a hlavně při zadávání a přesunu informací, je naděje, že se ležáky již nebudou zbytečně skladovat. To, že se ve firmě Behr vyskytla taková zásoba ležáků, se mohlo stát několika způsoby. Jelikož se v roce 2007 přecházelo na systém SAP z XPPS, kde byl registrován veškerý pohyb materiálu na skladě, mohlo dojít ke špatnému přenosu informací. To mohlo být způsobeno použitím zastaralých způsobů příjmu a následné expedice zboží. Přejítím na jiný systém mohlo dojít k špatnému způsobu zacházení ze strany zaměstnanců, jelikož nevěděli, jak zpracovávat rutinní transakce v novém systému, nebo se mohlo stát, že se zdál sklad být málo využíván a s postupem rostoucí výroby se zapomnělo na již vyrobené, či zakoupené díly. Mohlo dojít k zapomnění ze strany

³⁵ Zákon o účetnictví, *Způsoby ocenování*, §24, [online]. [cit. 1.12.2009] Dostupné z: <<http://zakon-o-ucetnictvi.cz/zpusoby-ocenovani/>>

odpovědných skladníků na již vyrobený materiál, či komponenty, kterých se to týkalo, a tudíž se zbytečně vyrábělo na sklad.

Závěr

Cílem mé diplomové práce, bylo vymezení pojmu controlling a logistika, a jejich následné spojení do formace logistický controlling. Jak jsem již napsala, tento pojem je často nahrazován jakou si kontrolou, což opravdu neodpovídá náplni práce.

V diplomové práci jsem chtěla vysvětlit pojmy, se kterými jsem se za dobu mého působení seznámila, popsat je, ukázat pomocí jakých funkcí a ukazatelů se zpracovávají a o čem nás vlastně informují.

První kapitola se plně věnuje oddělení controllingu. Vymezila jsem zde pojem controller, jako zaměstnanec, aby bylo jasné co je jeho náplň práce. Zmiňuji také, že je velice důležité mít ve firmě zabudovaný vhodný informační systém, kterým musí být propojeny všechny oddělení, aby mohla být stále navazována zpětná vazba.

Benchmark ukazatele, jsou nedílnou částí controllingu. Pomocí nich controller vyhodnocuje, srovnává, plánuje, upravuje a ukazují jak si firma stojí na trhu, proto jsou zařazeny do kapitoly č. 3.

Na oddělení controllingu do firmy Behr jsem nastoupila na místo logistického controllera. Stavby skladů, obrátkovost, náklady, to vše poukazuje na logistiku. Úzký popis se tak najde ve 4 kapitole. Zde uvádím také popis logistického systému, jak a co na sebe ve firmě navazuje. Popisuji zde i jednotlivé metody, které by podniku měly, při správnosti nastavení logistického systému, zajistit fungování s co možná nejnižšími náklady při dosahování požadované výkonnosti.

Praktická část se pak zabývá výpočtem nákladů logistiky a následně stavu obrátkovosti. Obrátkovost dělá problémy nejednomu podniku. Díly na skladě, které již nikdo nepoužívá, jsou stále zaskladnovány novými vyrobenými, či zakoupenými díly, častokrát se o nich ani neví. Tím pádem pak vzniká zbytečná výroba na sklad, což sebou nese značné náklady. Zaskladnění skladu, tak zvyšuje nejedny náklady. Mým cílem práce bylo porovnat skladovou zásobu mezi měsíci březen a červen roku 2009, nalézt, na kterých dílech byl částečný a na kterých žádný pohyb, podle standardů firmy tyto díly nalézt, vytvořit

opravnou položku a následně je odepsat z účetnictví.

Pokud se odstraní veškeré neefektivity, které se vyskytnou například při uskladnění materiálu, komponentů, výrobků atd., při jejich přesunu, a hlavně při zadávání a přesunu informací, je naděje, že se ležáky již nebudou zbytečně skladovat.

Praxe mi byla obrovským přínosem co týče toho, jak použít teorii v praxi. Neměla jsem ani ponětí kolik se mi toho ze školy bude hodit. Například kontingenční tabulka. Bez té bych se už asi neobešla. Naučila jsem se zpracovávat data, obratně vyhledat to, co potřebuji a zkusím přemýšlet v kontextu.

Cíl mé práce samozřejmě není 100% dokončený, ale určitě to co jsem v této věci připravila se bude dále vyvíjet a rozrůstat a sloužit tak vyššímu managementu k lepšímu nakládání s logistickými náklady a k většímu sledování pohybů na skladě.

Seznam použité literatury

1. Citovaná literatura

FREIBERG F., *Finanční controlling – koncepce finanční stability firmy*. Management press, 1996. ISBN 80-85943-03-4.

TOPOLANEK L., *Controlling*. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav ekonomiky a řízení. E-mail:topolanek@post.cz

SIXTA J., *Logistika a teorie v praxi*. Přednášky. 4. ročník oboru Manažerská informatika

PERNICA P., *Logistický management*. 1.vyd. Praha, Radix 1998. ISBN 80-86031-13-6

SIXTA J., *Automatizace, Odborný časopis pro automatizaci, měření a inženýrskou informatiku*, Č. 4. ročník 47, červenec - srpen 2004

GHIANI G., LAPORTE G., MUSSANO R., *Introduction to Logistics Systems Planning and Control*. 2004. ISBN: 0-470-84916-9.

WATERS D., *Global logistics and distribution planning*. 4rd ed. London: Kogan page limited, 2003. ISBN 0-7494-3930-0.

LAMBERT D. M., STOCK J. R. a ELLRAM L. M., *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000, ISBN 80-7226-221-1

SCHULTE CH., *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1991. ISBN 80-85605-87-2.

2. Bibliografická literatura

ROSS D. F., *Distribution planning and controll*. 3rd. Ed. Kluwer Academic Publisher, 1998. ISBN 0-412-06521-5.

SYNEK M., *Podniková ekonomika*. 4. Vyd. Praha: C. H. Beck, 2006.

ISBN 80-7197-892-4.

POUR J., GALA L., SEDIVA Z., Podniková informatika. 2. Vyd. Praha: Grada, 2009.
ISBN 978-80-247-2615-1.

FOLTÝNOVÁ A. a kolektiv., Nákladový controlling. 1. Vyd. Bratislava: Sprint, 2007.
ISBN 808-90-8570-5.

3. Internetové zdroje

Jít-Fin	< http://www.ucetnictvibrno.cz >
Wikipedie	< http://cs.wikipedia.org.cz >
Controlling s.r.o.	< http://www.home.tiscali.cz >
Kudělová, controlling s.r.o.	< http://www.controlling.sf.cz >
Behr Czech, Mnichovo Hradiště	< http://www.behrgroup.com >
A-priori slovníček	< http://www.a-priori.cz >
Logio	< http://www.logistika.cz >
Slovlogistik	< http://www.slovlogistik.cz >
Logistika	< http://www.logistika-cz.com >
Siemens	< http://www.siemens.cz >
Gradua	< http://www.gradua.cz >
Pavlát znalec	< http://www.pavlat-znalec.cz >
Zákon o účetnictví	< http://zakon-o-ucetnictvi.cz >