

MASARYKOVA UNIVERZITA
Ekonomicko-správní fakulta

Studijní obor: Management



KALKULACE VARIABILNÍCH NÁKLADŮ
(APLIKACE TEORIE KRYCÍCH PŘÍSPĚVKŮ)

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:
Ing. Ladislav ŠÍŠKA

Autor:
Tomáš BRYŠKA

Brno, březen 2006

Masarykova univerzita Brno
Ekonomicko-správní fakulta

Katedra podnikového hospodářství

Akademický rok 2005/2006

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Pro: B R Y Š K A Tomáš

Obor: Management

Název tématu: Kalkulace variabilních nákladů (aplikace teorie krycích příspěvků)
Marginal costing (application of contribution theory)

Zásady pro vypracování

Problémová oblast:

Důsledky rozlišení variabilní a fixní složky nákladů v krátkém období pro způsoby kalkulace a evidence podnikových nákladů.

Cíl práce:

Shrnout teoretické poznatky manažerského účetnictví o významu informací o variabilní a fixní složce nákladů pro rozhodování manažerů a ve světle těchto poznatků analyzovat stav ve vybraném podniku, kriticky jej zhodnotit a navrhnout jeho zlepšení.

Postup práce a použité metody:

V teoretické části pojednat o principech teorie krycích příspěvků, která staví na rozlišení nákladů dle jejich závislosti na objemu produkce. Vysvětlit zásadní dopady krycích příspěvků pro tzv. rozhodovací úlohy na existující kapacitě, tj. pro rozhodování managementu v krátkodobém horizontu. Dále rozebrat, jak se tato teorie promítá do metod kalkulace, do evidence nákladů a výnosů podnikových výkonů, a shromáždit z literatury doporučení, jak uvedené poznatky prakticky realizovat.

V praktické části práce analyzovat, jak konkrétní podnik rozlišuje mezi variabilitou a fixností nákladů svých výkonů. Konkrétně jak se toto rozlišení odráží ve způsobu evidence nákladů, v podobě vnitropodnikových výkazů pro příslušné manažery, jak tito s touto informací pracují ve své rozhodovací praxi, zda je s dosahovanými krycími příspěvkem spojována hmotná

zainteresovanost apod. Výsledky syntetizovat, porovnat s teoretickými závěry odborné literatury, doporučit změny, či zlepšení současné podnikové praxe a vyhodnotit přínosy a náklady takových doporučení pro zvolený podnik.

V práci se uplatní zejména obecně vědní metody analýzy a syntézy. K získání informací pro zpracování praktické části se využijí strukturované rozhovory s pracovníky konkrétního podniku.

Rozsah grafických prací: Předpoklad cca 10 tabulek a grafů

Rozsah práce bez příloh: 35 – 40 stran

Seznam odborné literatury:

THE CHARTERED INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS. *Manažerské účetnictví : Oficiální terminologie*. Praha : ASPI Publishing, 2003. ISBN 80-86395-43-X.

KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. Praha : Management Press, 2002. ISBN 80-7261-062-7.

LAZAR, J., HERMANN, P. *Nákladový controlling* . Ostrava : Repronis, 1999. ISBN 80-86122-34-4.

LAZAR, B. *Manažerské účetnictví : kontrola a řízení nákladů v praxi*. Praha : Grada, 2001. 152 s. ISBN 8071699853.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Ladislav Šiška


Datum zadání bakalářské práce:

25.11.2005

Datum odevzdání bakalářské práce:

26.5.2006


.....
Vedoucí katedry


.....
Děkan

V Brně dne: 25.11.2005

Jméno a příjmení autora: **Tomáš Bryška**

Název bakalářské práce: **Kalkulace variabilních nákladů
(aplikace teorie krycích příspěvků)**

Název v angličtině: **Marginal Costing
(Application of Contribution Theory)**

Katedra: **Katedra podnikového hospodářství**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Ladislav Šiška**

Rok obhajoby: **2006**

Anotace v češtině:

Tato bakalářská práce je zaměřena na oblast kalkulace variabilních nákladů a aplikaci teorie krycích příspěvků. Teoretická část podává přehled o metodách kalkulací jako o součásti manažerského účetnictví se zaměřením na kalkulace variabilních nákladů. Dále o principech teorie krycích příspěvků, která staví na rozlišení nákladů dle jejich závislosti na objemu produkce. Praktická část pojednává o použití kalkulace variabilních nákladů a krycích příspěvků v konkrétní firmě, avšak za podmínek vycházejících z použití dvou informačních systémů.

Anotace v angličtině:

This bachelor thesis is focused on a field of marginal costing and application of contribution theory. The theoretical part offers an overview of methods of calculation as a part of Management Accounting, focused on marginal costing. The next point deals with principals of contribution theory that is based on dividing of cost by their dependence on production volume. The practical part deals with the application of marginal costing and contribution margin in the particular company which uses two different information systems.

Klíčová slova v češtině:

Manažerské účetnictví, variabilní náklady, fixní náklady, krycí příspěvek.

Klíčová slova v angličtině:

Management Accounting, variable costs, fixed costs, contribution margin.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně pod vedením Ing. Ladislava Šišky a uvedl v seznamu literatury všechny použité literární a odborné zdroje.

V Brně dne

podpis autora

Tímto bych chtěl poděkovat Ing. Ladislavu Šiškovi za doporučení k této práci a za její vedení a panu Jiřímu Hanauskovi za konzultace při zpracování praktické části.

ÚVOD	9
1 ÚČETNICTVÍ PODNIKU – ZDROJ INFORMACÍ.....	10
1.1 FINANČNÍ ÚČETNICTVÍ	10
1.2 MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ	10
1.2.1 Výkonové účetnictví	10
1.2.2 Odpovědnostní účetnictví.....	10
1.2.3 Účetnictví orientované na procesy.....	11
2 KLASIFIKACE NÁKLADŮ	12
2.1 DRUHOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	12
2.2 ÚČELOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	12
2.2.1 Členění nákladů ve vztahu k výkonům	12
2.2.2 Členění nákladů ve vztahu k útvarům.....	13
2.3 KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	13
2.3.1 Rozvrhování nepřímých nákladů	13
2.4 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ DLE JEJICH ZÁVISLOSTI NA OBJEMU PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ	14
2.4.1 Náklady variabilní.....	14
2.4.2 Náklady fixní	15
3 KALKULACE	17
3.1 PŘEDMĚT KALKULACE	17
3.2 STRUKTURA NÁKLADŮ V KALKULACI	17
3.2.1 Typový kalkulační vzorec	17
3.2.2 Kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady	18
3.2.3 Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů	18
3.3 KALKULACE PLNÝCH A VARIABILNÍCH NÁKLADŮ.....	19
3.3.1 Omezení kalkulace plných nákladů	19
3.3.2 Východiska kalkulace variabilních nákladů.....	19
4 KRÁTKODOBÉ ROZHODOVACÍ ÚLOHY.....	20
4.1 LINEÁRNÍ MODEL.....	20
5 VARIABILNÍ NÁKLADY A KRYCÍ PŘÍSPĚVKY V PRAXI.....	22
5.1 CHARAKTERISTIKA PODNIKU	22
5.1.1 Historický vývoj a zaměření společnosti	22
5.1.2 Organizační a ekonomická struktura.....	22
5.1.3 Vývoj společnosti z hlediska zadání práce.....	23
6 VIGONA A.S.	24
6.1 METODIKA SESTAVENÍ KALKULACÍ	24
6.1.1 Členění nákladů	24
6.1.2 Skutečné variabilní náklady	25
6.1.3 Evidence variabilních nákladů.....	26
6.1.4 Víceúrovňové členění fixních nákladů.....	27
6.2 PŘÍSPĚVEK NA ÚHRADU.....	28
6.2.1 Evidence tržeb a krycích příspěvků	28
6.2.2 Diskuse vypovídací schopnosti krycích příspěvků	29
6.2.3 Rozdělení odpovědnosti vyplývající z nákladů a výnosů	31

6.2.4	Zpráva o hospodaření společnosti.....	31
7	FIBERTEX A.S.....	33
7.1	ZMĚNY V A.S. TÝKAJÍCÍ SE ČLENĚNÍ NÁKLADŮ A KRYCÍCH PŘÍSPĚVKŮ	33
7.1.1	Členění variabilních a fixních nákladů	33
7.1.2	Kalkulační vzorec	33
7.1.3	Ocenění vnitropodnikových výkonů.....	34
7.1.4	Struktura výkazu zisků a ztrát	34
7.1.5	Pojetí časové a věcné shody nákladů a výnosů při realizaci výkonů.....	35
7.2	KRYCÍ PŘÍSPĚVKY	35
7.2.1	Vnitropodniková cena výrobků	35
7.2.2	Produktové skupiny.....	36
7.2.3	Evidence tržeb a krycího příspěvku	36
8	VYUŽITÍ METODIKY POUŽÍVANÉ V A.S. VIGONA V PODMÍNKÁCH A.S. FIBERTEX.....	39
8.1	EVIDENCE TRŽEB A KRYCÍCH PŘÍSPĚVKŮ.....	39
8.2	ODCHYLKY VNITROPODNIKOVÝCH CEN VÝROBKŮ	41
8.3	VYUŽITÍ ZÍSKANÝCH INFORMACÍ.....	42
	ZÁVĚR	43
	SEZNAM GRAFŮ.....	44
	SEZNAM TABULEK	45
	SEZNAM SCHÉMÁT.....	46
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	47
	SEZNAM PŘÍLOH.....	48

Úvod

Znalost nákladů a tržeb prodaných výkonů patří k nezbytným informacím při podnikatelské činnosti. Přestože se tyto informace týkají minulosti, jsou podstatné také pro rozhodování o budoucím vývoji a zaměření podniku.

Kalkulace jsou používány v každém podniku, ve kterém dochází k přeměně vstupů na výstupy. Pojetí kalkulace výkonů v podnicích je však různé. Některé z podniků na kalkulace nahlíží jako na činnost, jejichž výsledků je využíváno pouze v ojedinělých případech, a dle některých názorů není potřeba znát výši nákladů jednotlivých položek, protože v tržním hospodářství prodejní cena vyplývá ze vztahu nabídky a poptávky. V jiných podnicích jsou však kalkulace jedním z nástrojů sloužících také pro řízení podniku.

Předmětem mé práce je způsob rozlišení variabilních a fixních nákladů pro účely kalkulace výkonů a evidence podnikových nákladů. Dále také, jak rozlišení variabilních a fixních nákladů a použití krycích příspěvků přispívá k řešení krátkodobých rozhodovacích úloh na existující kapacitě.

Cílem práce je na základě teoretických poznatků z předmětné oblasti analyzovat možnosti aplikace krycích příspěvků v a.s. Vigona. Přeměnou a.s. Vigona v a.s. Fibertex došlo ke změně informačního systému a v této souvislosti také ke změnám ve vnitropodnikových procesech. Po rozboru všech změn týkajících se analyzované oblasti posoudím, zda je možné některé postupy používané v minulosti v a.s. Vigona použít v podmínkách a.s. Fibertex. Dále se pokusím identifikovat problémové oblasti, které se změnou informačního systému vyvstaly a přitom ovlivňují zkoumané oblasti.

Z pohledu zadaného tématu můžeme na vývoj společnosti nahlížet jako na aplikaci dvou různých systémů kalkulace a evidence nákladů na stejně probíhající výrobní procesy. V duchu tohoto pohledu budou v praktické části nejprve představeny systémy užívané ve Vigoně a ve Fibertexu samostatně, jako by se jednalo o dva nezávislé subjekty. Teprve následně se pozornost přeneseme k možnostem jejich propojení. Jedním z logických požadavků při změnách informačních systémů je totiž zabezpečit, aby přechodem na nový informační systém nedošlo ke ztrátě potřebných informací. V konkrétním analyzovaném případě je proto důležité, aby nedošlo ke ztrátě či zkreslení informací potřebných pro sledování a hodnocení dlouhodobého vývoje společnosti, jež mohou mít i strategický význam. K těmto informacím patří nejen tržby, ale i krycí příspěvky, sloužící k hodnocení úspěšnosti prodaných výkonů.

V rámci zadaného tématu vyslovuji následující hypotézu:

- V a.s. Fibertex došlo ke změnám v kalkulaci variabilních nákladů, přesto způsob evidence krycích příspěvků používaný v a.s. Vigona je aplikovatelný v podmínkách a.s. Fibertex.

Použitou metodou pro vypracování této práce je analýza použití kalkulace variabilních nákladů a krycích příspěvků v a.s. Vigona a analýza změn vyplývajících ze změny informačního systému, následně porovnání těchto změn s dosud používaným systémem. Pro získání potřebných informací byly použity rozhovory s kompetentními pracovníky a vnitropodnikové informace, které mi jsou dostupné z pozice zaměstnance společnosti.

1 Účetnictví podniku – zdroj informací

Účetnictví je uspořádaný systém informací, které zobrazují podnikatelský proces. Systém účetních informací však není homogenním celkem, účetní informace je třeba diferencovat na základě toho, pro koho jsou tyto informace určeny.

1.1 Finanční účetnictví

Cílem finančního účetnictví je zobrazení podnikatelského procesu zejména z hlediska potřeb tzv. externích uživatelů (věřitelů, bank, akcionářů, kapitálových trhů). Významným uživatelem informací získaných z finančního účetnictví je také stát v souvislosti se zjištěním daňové povinnosti. Typickým znakem finančního účetnictví je jeho regulace a unifikace ze strany státu.

1.2 Manažerské účetnictví

Cílem manažerského účetnictví je poskytnout vedení podniku informace potřebné pro rozhodování a řízení na všech úrovních podnikového managementu, je tedy určeno pro interní uživatele v rámci daného podniku. Na rozdíl od finančního účetnictví manažerské účetnictví není nijak obsahově vymezeno a není předmětem mimopodnikové regulace. Manažerské účetnictví představuje soubor metod zpracování informací zahrnující nákladové účetnictví, rozpočetnictví, kalkulační systém.

Nákladové účetnictví představuje významnou část informací pro řízení a rozhodování. Zajišťuje detailní informace o skutečně vynaložených nákladech a výnosech ve vztahu k prováděným výkonům, procesům, činnostem a útvarům, které za vynaložené prostředky odpovídají, při současném vyhodnocování jejich vztahu k žádoucímu (plánovanému, rozpočtovanému, kalkulovanému) stavu. Dle primárního zaměření je nákladové účetnictví tradičně koncipováno buď jako výkonové nebo odpovědnostní (útvarové). V průběhu dvou posledních desetiletí předcházejícího století se začíná prosazovat nová metoda v nákladovém účetnictví orientovaná na jednotlivé procesy, dílčí aktivity (Activity Based Accounting).

Mezi výchozí otázky nákladového účetnictví patří, které ze tří dále rozebíraných zaměření nákladového účetnictví zvolí podnik jako prioritní pro své systematické sledování potřebných informací. Přitom však není nutné chápat dále popisované postupy jako nesmiřitelné alternativy, neboť mohou být efektivně používány v rámci jednoho systému.

1.2.1 Výkonové účetnictví

Hlavním cílem výkonového účetnictví je **přiřazení nákladů k podnikovým výkonům**. Používanou metodou je sestavení výsledné kalkulace, která podává informaci o skutečně vynaložených nákladech na jednotku produkce. Dochází k porovnání kalkulovaných a skutečných nákladů dle kalkulačních položek a zjištění odchylek, a taktéž slouží k úvahám o rentabilitě výkonů v porovnání nákladů s prodejní cenou výkonu.

1.2.2 Odpovědnostní účetnictví

Pro odpovědnostní účetnictví je třeba účetní systém členit dle útvarů. Tyto základní vnitropodnikové útvary jsou nazývány **nákladová a hospodářská střediska** a jsou odpovědné za vznik jednotlivých nákladů (jinými slovy střediska jsou vymezena dle místa vzniku nákladů).

- Hospodářské středisko – představuje typ útvaru, který svou činností ovlivňuje jak náklady, tak i výnosy.
- Nákladové středisko – je posuzováno z hlediska srovnání skutečně vynaložených a plánovaných nákladů.

Účetní systém musí zabezpečit, aby bylo možné náklady jednoznačně přiřadit střediskům nesoucím náklady a výnosy. Vzájemné vztahy mezi středisky jsou důsledkem předávání vnitropodnikových výkonů, jež jsou oceněny vnitropodnikovou cenou. Pro středisko, která předává výkon jinému středisku, je hodnota tohoto výkonu výnosem, a pro přebírající středisko nákladem.

Vedoucím pracovníkům zodpovědným za činnost jednotlivých středisek poskytuje odpovědnostní účetnictví informace o nákladech, výnosech a také o výsledku hospodaření daného útvaru.

1.2.3 Účetnictví orientované na procesy

Nejmladší pohled manažerského účetnictví představuje sledování nákladů procesů - resp. dílčích aktivit, na něž se procesy rozpadají - který předpokládá tzv. horizontální pohled na náklady, tj. v průřezu „přes“ útvary. Vznik tohoto nového pohledu je vysvětlován jako důsledek zájmu konkrétních zákazníků na modifikaci a přizpůsobení výkonů, které jim podnik poskytuje, a s tím spojenou výši nákladů. Záleží na oblasti a podmínkách činnosti, do jaké míry tento přístup pouze doplňuje dva „tradiční“ pohledy nákladového účetnictví, výkonové a odpovědnostní.

2 Klasifikace nákladů

Náklady představují tokovou veličinu, která vyjadřuje oceněnou spotřebu ekonomický vstupů vynaložených za konkrétním účelem. Náklady mají vždy svůj konkrétní objekt, k němuž se vztahují, což může být například vyráběný výrobek, poskytovaná služba apod. Objekt, který dané náklady nese je nazýván nositel nákladů.

Taktéž náklady vždy úzce souvisí s určitou aktivitou v podniku, jež se může týkat jakékoliv činnosti prováděné v podniku na jakékoliv úrovni. Může se jednat jak o základní výrobní operace, tak i činnosti správního charakteru, například marketing.

Náklady tedy mají jak svého nositele, tak i místo svého vzniku. Náklady je možné členit dle mnoha kritérií, já však ve své práci zmíním pouze základní členění nákladů, které dále používám především v praktické části této práce.

2.1 Druhovému členění nákladů

Druhovému členění nákladů spočívá v soustřeďování nákladů do skupin dle jejich vazby na výrobní faktory:

- náklady vynaložené živé práce (mzdy, sociální náklady);
- náklady spotřebovaných hmotných prostředků (materiál, energie);
- náklady vycházející z opotřebení investičního majetku (odpisy);
- náklady spotřebovaných externích služeb;
- náklady vycházející z peněžních úhrad (úroky z cizího kapitálu).

Tento způsob členění nákladů představuje v peněžním vyjádření vykazované vklady ekonomických zdrojů, které vstupují do dané aktivity z vnějšku, proto je označujeme také jako **náklady externí**. Jejich součástí nejsou **náklady interní**, které představují spotřebu výkonů vytvořených uvnitř podniku (například oprava zařízení provedená vlastními pracovníky).

Význam druhového členění nákladů na podnikové úrovni spočívá v tom, že je podkladem pro zajištění zdrojů z okolí. Větší význam má však toto členění z makroekonomického hlediska při zjišťování ukazatelů jako například národní důchod apod. Z toho důvodu se druhové členění nákladů využívá i jako základního členění ve finančním účetnictví.

2.2 Účelové členění nákladů

Účelovost je základní charakteristický znak nákladů. Na základě tohoto hlediska lze na náklady dále nahlížet jak z pohledu prováděných výkonů, tak z pohledu útvarů, coby místa jejich vzniku.

2.2.1 Členění nákladů ve vztahu k výkonům

Tento způsob členění nákladů vychází z rozdělení nákladů na technologické náklady, tedy náklady příčinně související s jednotlivými operacemi při uskutečňování konkrétního výkonu, a na náklady na obsluhu a řízení.

- **Náklady jednicové** – taktéž nazývané náklady technologické. Souvisejí s jednotlivými výrobními operacemi a přímo se týkají dané kalkulační jednice. Jsou sledovány samostatně za každý výkon dle kalkulačních položek. Patří sem například jednicový materiál, jednicové mzdy.
- **Náklady režijní** – náklady řídicích a obslužných činností za určité období. Nevztahují se přímo k danému výkonu. Sledovaným hlediskem je také místo jejich vzniku a odpovědnost za jejich výši.

2.2.2 Členění nákladů ve vztahu k útvarům

V tomto pojetí jsou náklady rozlišovány dle místa jejich vzniku. Hovoříme zde o útvarech jako o nositelích nákladů, které jsou odpovědny za jejich vznik a výši.

2.3 Kalkulační členění nákladů

Úroveň vynaložených nákladů je možné zhodnotit na základě informací o nákladech přiřazených jednoznačně vymezené jednotce výkonu (kalkulační jednici) podle principu příčinné souvislosti. Toto je úkolem kalkulace nákladů, která člení náklady na:

- **přímé náklady** – což jsou náklady, které byly vynaloženy v souvislosti s konkrétním výkonem, kterému je možno tyto náklady bezprostředně přiřadit;
- **nepřímé náklady** – jsou náklady vztahující se k několika výkonům, střediskům, a proto jsou jednotlivým výkonům přiřazovány pomocí rozvrhových základen.

Z hlediska způsobu přiřazování nákladů konkrétním výkonům je možno náklady rozdělit do několika skupin:

- náklady přiřazované bezprostředně konkrétnímu výkonu (spotřeba jednicového materiálu);
- náklady bezprostředně přiřazené konkrétnímu středisku, pro přiřazení konkrétním výkonům je nutno použít rozvrhové základny;
- náklady zúčtované mezi středisky s předáním vnitropodnikových výkonů jsou rozděleny také pomocí rozvrhové základny;
- společné náklady rozpočítané do nákladů výkonů pomocí procentních přiřázek.

Možný způsob využití členění nákladů pro jejich přiřazení výkonům je patrný dle následujícího schématu č. 1.

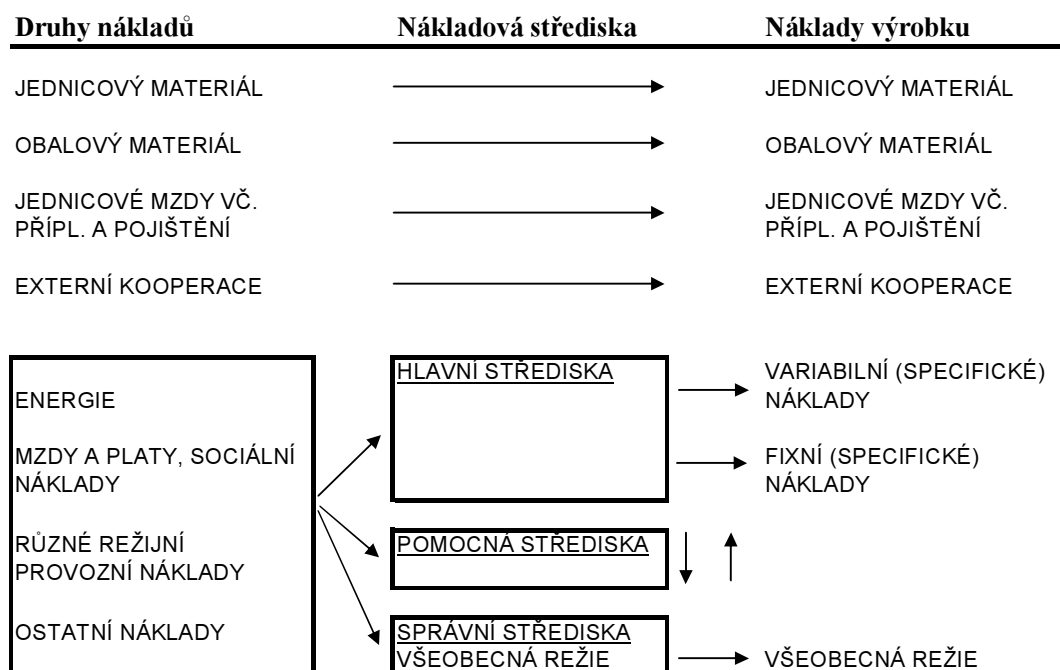
2.3.1 Rozvrhování nepřímých nákladů

Nepřímé náklady zajišťují provedení většího množství výkonů, nebo souvisí s činností určitého vnitropodnikového útvaru, který se na kalkulovaném výkonu podílí. Nepřímé náklady nesouvisí s konkrétním výkonem, mají charakter režijních nákladů, které jsou přiřazovány kalkulační jednici dle rozvrhové základny.

Rozvrhová základna je tedy klíčem, kterým je stanoven způsob rozvržení nepřímých nákladů. Rozvrhová základna by měla splňovat následující předpoklady:

- měla by to být veličina, k níž mají rozvrhované náklady v maximální míře vztah příčinné souvislosti z hlediska jejich celkové výše a změn;
- měla by být dostatečně velká, aby malé výkyvy v jejím rozsahu nezpůsobily nadměrné výkyvy v rozvrhovaných nákladech na výkon;
- poměr mezi rozvrhovanou základnou a rozvrhovanými náklady by měl být v čase relativně stálý, aby mezi nimi existovala proporcionalita;
- měla by být jednoduchá a snadno zjištělná i kontrolovatelná.

Schéma č. 1 Přiřazování nákladů konkrétním výkonům



Pramen: B. Ogerová, J. Fibírová. Řízení nákladů. 1. vydání, Praha: HZ Editio, 1998. 154 s. ISBN 80-86009-26-6, strana 55.

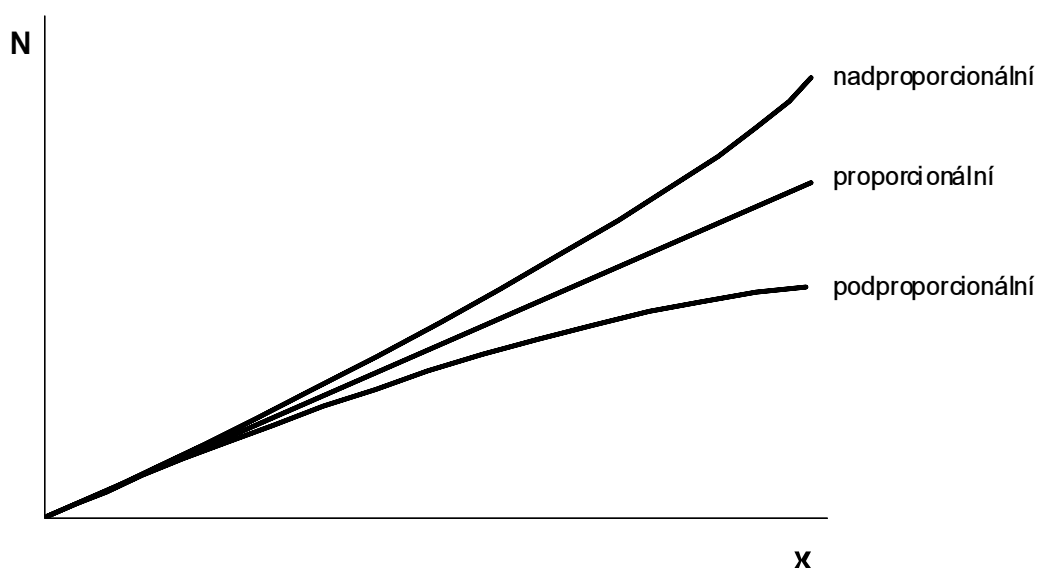
2.4 Členění nákladů dle jejich závislosti na objemu prováděných výkonů

Důležitým hlediskem členění nákladů je posuzování dynamiky jejich vývoje, tedy jak se mění jejich celková výše v závislosti na změnách v objemu výkonů.

2.4.1 Náklady variabilní

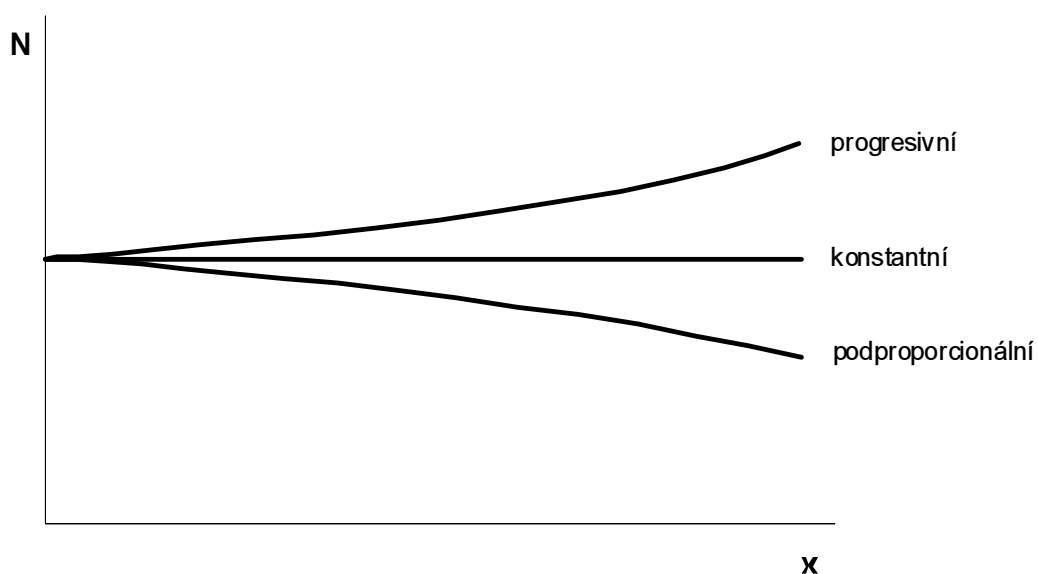
Variabilní (proměnlivé) náklady musí být opakovaně vynakládány s každou další jednotkou výkonů. Jejich celková výše se mění při změnách v objemu výkonů. Podle typu této změny se dále rozlišují náklady proporciální, nadproporciální a podproporciální. Celková výše **proporcionálních nákladů** se mění přímo úměrně s objemem výkonů, náklad na každou další jednotku výkonu je neměnný. Proporcionální náklady jsou všechny jednicové náklady. **Podproporcionální náklady** se při růstu objemu výkonů zvyšují, ale pomalejším tempem než je růst objemu výkonů. Podproporcionálními náklady mohou být například náklady na opravu strojních zařízení. **Nadproporcionální náklady** se při růstu objemu výkonů také zvyšují, ale naopak rychlejším tempem než je růst objemu výkonů. Typickým příkladem jsou příplatky za přesčasovou práci, jež navyšují mzdové náklady při vyšším objemu výroby.

Graf č. 1 Průběh celkových variabilních nákladů



Pramen: B. Král a kol. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vydání, Praha: Prospektrum, 1997. 408 s. ISBN 80-7175-060-3, strana 58.

Graf č. 2 Průběh průměrných variabilních nákladů



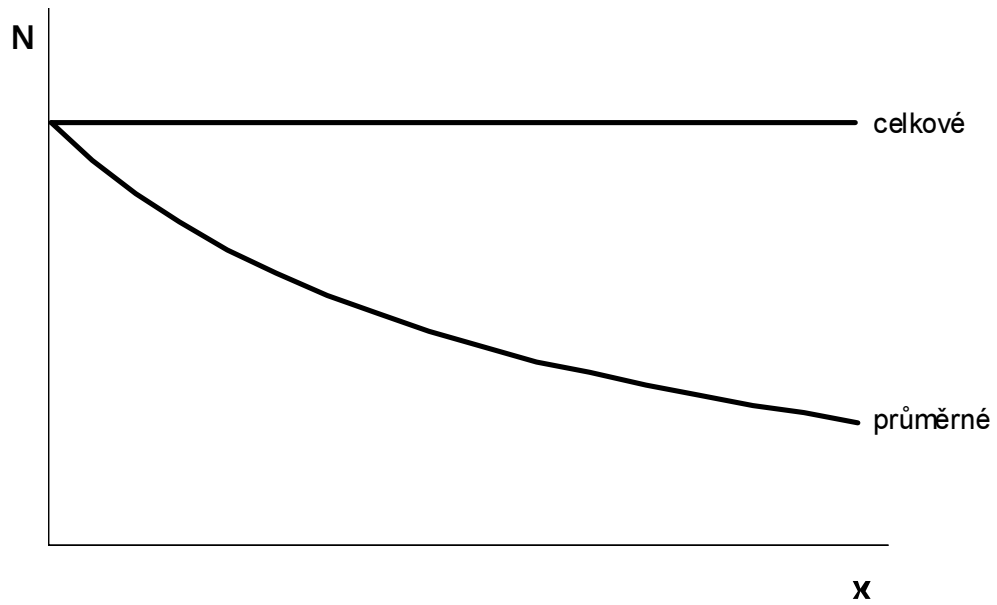
Pramen: B. Král a kol. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vydání, Praha: Prospektrum, 1997. 408 s. ISBN 80-7175-060-3, strana 58.

2.4.2 Náklady fixní

Fixní (stálé) náklady jsou při změnách v objemu výkonů neměnné. Neměnnost se přitom posuzuje ve vztahu k uvažovanému rozsahu využití kapacity ve sledovaném časovém období. **Celkové fixní náklady** jsou charakteristické tím, že musí být do daného procesu vloženy jednorázově ještě před uskutečněním první jednotky výkonu; vznikají již v nulovém bodě objemu. Každá další jednotka již nevyžaduje další vklady, v rámci dané kapacity při zvyšujícím se objemu výkonů se jejich celková výše již nemění. **Průměrné fixní náklady**

proto vykazují pokles, protože stejný rozsah fixních nákladů se rozkládá do stále většího objemu výkonů.

Graf č. 3 Průběh celkových a průměrných fixních nákladů



Pramen: B. Král a kol. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vydání, Praha: Prospektrum, 1997. 408 s. ISBN 80-7175-060-3, strana 59. Upraveno autorem.

3 Kalkulace

Kalkulace jsou nedílnou součástí manažerského účetnictví a jsou významným zdrojem informací o výrobcích pro rozhodovací procesy v podniku.

Pojem kalkulace znamená především určení nákladů na konkrétní výkon, ale můžeme jej chápat ve více rovinách, a sice jako:

- činnost, výpočetní postup, kterým se stanoví náklady na kalkulační jednici;
- výsledek této činnosti, tedy výše nákladů na kalkulační jednici;
- ale také část informačního systému podniku, ve které jsou kalkulace prováděny.

3.1 Předmět kalkulace

Předmět kalkulace je vymezen kalkulační jednicí, případně kalkulovaným množstvím. Kalkulační jednicí se rozumí konkrétní výkon vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady. Kalkulované množství pak zahrnuje určitý počet kalkulačních jednic.

3.2 Struktura nákladů v kalkulaci

Struktura, v níž se stanovují a zjišťují náklady výkonů na kalkulační jednici, je vyjádřena v každém podniku individuálně formou kalkulačního vzorce. Přitom však existuje více základních druhů kalkulačních vzorců a je na uživateli, který bude používat, případně ze kterého bude vycházet s ohledem na typ rozhodovací úlohy.

3.2.1 Typový kalkulační vzorec

- 1) Přímý materiál
 - 2) Přímé mzdy
 - 3) Ostatní přímé náklady
 - 4) Výrobní (provozní) režie
- Vlastní náklady výroby (provozu)**
- 5) Správní režie
- Vlastní náklady výkonu**
- 6) Odbytové náklady
- Úplné vlastní náklady výkonu**
- 7) Zisk (ztráta)
- Cena výkonu**

Toto pojetí kalkulačního vzorce bylo až do konce 80. let předmětem legislativní úpravy, která zdůrazňovala nutnost vykazování kalkulací nadpodnikovým úrovním. V současné době je toto členění nákladů, vycházející ze vztahu nákladů k fázím reprodukčního procesu, vhodné především při úvahách, které položky zahrnout do ocenění změny stavu vnitropodnikových zásob ve finančním a daňovém účetnictví. Z jeho nepřilíš podrobné struktury nákladů však vyplývají i určité nedostatky, a to především:

- syntetizuje nákladové položky, které mají různý vztah ke kalkulovaným výkonům, a které by se tedy měly přiřazovat podle různých principů alokace;
- syntetizuje i nákladové položky bez ohledu na jejich relevanci či irelevanci při řešení různých rozhodovacích úloh;
- je statistickým zobrazením nákladů, v řadě položek informuje o průměrné výši nákladů připadajících na kalkulační jednici.

Typový kalkulační vzorec je příkladem kalkulace plných nákladů (též nazývané absorpční kalkulace).

3.2.2 Kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady

Cena po úpravách

- Variabilní náklady výrobku
 - přímý (jednicový) materiál
 - přímé (jednicové) mzdy
 - variabilní režie

Marže (příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorby zisku)

- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek

Zisk v průměru připadající na výrobek

Tento druh kalkulačního vzorce si podrobně všímá struktury vykazovaných nákladů. Pro řadu úloh především krátkodobého charakteru je účelné vykázat v kalkulačním vzorci odděleně náklady ovlivněné změnami objemu prováděných výkonů (variabilní) a náklady fixní.

3.2.3 Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů

Cena po úpravách

- Variabilní náklady výrobku
 - přímý (jednicový) materiál
 - přímé (jednicové) mzdy
 - variabilní režie

Marže I

- Fixní výrobní náklady

Marže II

- Fixní náklady skupiny výrobků

Marže III

- Fixní náklady střediskové

Marže IV

- Fixní náklady podniku

Zisk (ztráta) připadající v průměru na výrobek

Tento typ kalkulace (nazývané též jako stupňovitá kalkulace variabilních nákladů) je modifikací kalkulace variabilních nákladů. Jejím hlavním odlišujícím rysem je, že se fixní náklady neposuzují jako nedělitelný celek. Jejich hlavní rozčlenění vychází ze snahy oddělit fixní náklady přiřazené na principu příčinné souvislosti od fixních nákladů přiřazovaných dle jiných principů.

Fixní náklady jsou členěny dle toho, zda byly vyvolány konkrétním druhem výrobku, skupinou výrobků, dílčí částí vyráběného sortimentu, vznikající v odděleném provozu apod. Odděleně je poté vykázána část fixních nákladů podniku, jejichž vztah k jednotlivým výkonům je relativně vzdálený a které jsou přiřazovány na principech úhrady nebo průměrování.

Podíl fixních nákladů ve výrobních firmách je významný. Propočet marže založený pouze na odečtení variabilních nákladů výkonu by měl proto nízkou vypovídací schopnost, jelikož by všechny fixní náklady ponechal stranou jako jeden nepřehledný celek. Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů však vyjadřuje, jak jsou postupně náklady uhrazovány s tím, že určitá část nákladů musí být uhrazena vždy, a to variabilní náklady, aby konkrétní výkon přispěl ke zlepšení hospodářského výsledku období.

3.3 Kalkulace plných a variabilních nákladů

3.3.1 Omezení kalkulace plných nákladů

Hlavním problémem kalkulací plných nákladů (absorpční kalkulace) je způsob rozvrhování společných režijních nákladů. Dalším problémem tohoto druhu kalkulace je, že při větších rozdílech mezi předpokládaným a skutečným objemem a strukturou výkonů vznikají rozdíly mezi skutečnou a přiřazenou reží. Tyto rozdíly vznikají díky fixním nákladům, které jsou přiřazovány výkonům na základě předpokládaného objemu a struktury výkonů. Zpětně jsou však uhrazovány skutečně prodanými výkony. V případě, že skutečný objem výkonů je vyšší než předpokládaný, klesá podíl fixních nákladů na jednici, z čehož vyplývá, že výše celkových nákladů na jednici je nižší než výše kalkulovaných nákladů. Naopak při nižším využití kapacit se podíl fixních nákladů na jednici zvyšuje, zvyšuje se tedy i výše celkových nákladů na jednici.

Kalkulaci plných nákladů je vhodné použít v případě potřeby zjištění průměrných nákladů pro konkrétní situaci, množství a sortiment výkonů. Pro rozhodovací úlohy, které řeší otázky měnící se kapacity, situace na trhu, týkající se konkrétních výkonů, zákazníků, je použití kalkulace plných nákladů nevhodné.

3.3.2 Východiska kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů je reakcí na nedostatky kalkulace plných nákladů a na problémy spojené s jejich využitím při rozhodování. Protože fixní náklady příčinně nesouvisí s kalkulační jednicí, ale s časovým obdobím, je nutné je jednoznačně oddělit od nákladů variabilních.

Kalkulace variabilních nákladů přiřazuje výkonům pouze variabilní náklady, jenž jsou příčinně vyvolány jednicí konkrétního výkonu. Na fixní náklady se naopak nahlíží jako na nedělitelný celek, které bylo nutné vynaložit v daném časovém období. Fixní náklady je třeba uhradit z rozdílu mezi prodejní cenou a variabilními náklady, do kalkulace výkonů se nezahrnují.

Při řešení krátkodobých rozhodovacích úloh je vhodné použít kalkulaci variabilních nákladů. Tato metoda umožňuje lepší orientaci v úvahách o sortimentní výhodnosti výkonů, o cenových změnách apod. Kalkulace variabilních nákladů také vyvíjí tlak na rychlý prodej výkonů, a to tím způsobem, že fixní náklady se neaktivují v zásobách výkonů jako při ocenění výkonů na úrovni plných nákladů. Úhrada fixních nákladů se projeví v hospodářském výsledku až v okamžiku prodeje výkonů.

4 Krátkodobé rozhodovací úlohy

Jak bylo zmíněno v podkapitole 1.2 Manažerské účetnictví, patří k nejdůležitějším úkolům manažerského účetnictví poskytovat informace pro rozhodování řídicím pracovníkům. Značná část tzv. krátkodobých rozhodovacích úloh je spojena s rozhodováním o změně využití kapacity, případně sortimentu. Krátkodobé úlohy vázané ke kapacitě mají tři základní proměnné veličiny:

- rozsah činnosti (objem výroby);
- náklady vázané ke kapacitě a konkrétnímu výkonu;
- tržby (výnosy), které jsou ovlivněny cenami.

Všechny tyto veličiny mají vliv na zisk, jehož maximalizace vystupuje jako vrcholové kritérium při řešení tohoto druhu úloh. Z těchto tří veličin také vychází název, kterým se tyto úlohy označují, jedná se o tzv. úlohy CVP (Costs – náklady, Volume – objem, Price – cena, resp. Profit – zisk).

Krátkodobé rozhodovací úlohy přitom vycházejí z předpokladu, že je vymezena instalovaná provozní kapacita (optimální, minimální). Přitom je nutno rozlišovat dvě základní situace:

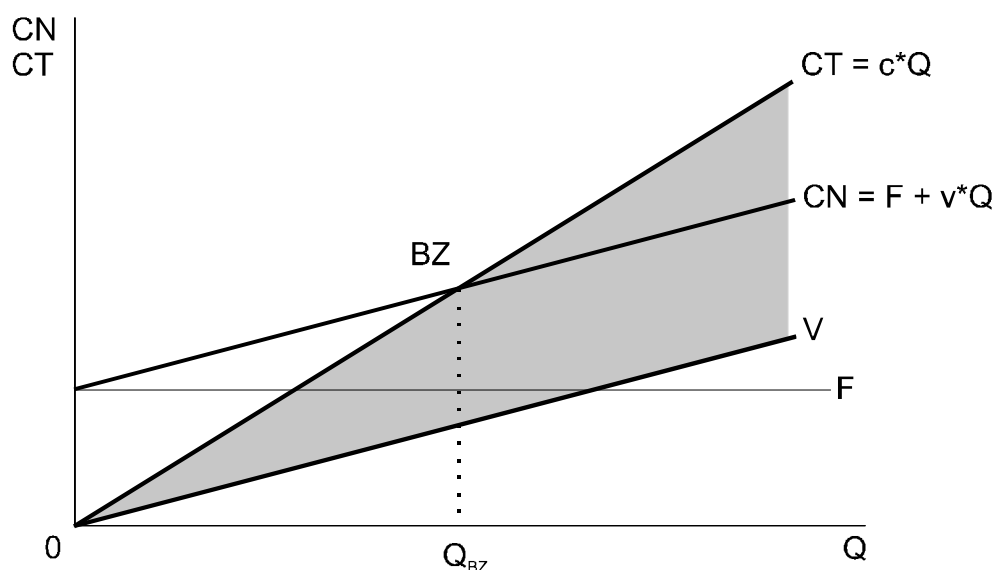
- instalovaná kapacita není využita;
- instalovaná kapacita je v současné době využita.

4.1 Lineární model

Obecným východiskem řešení krátkodobých rozhodovacích úloh je zjednodušený lineární model vývoje nákladů. Předpoklad dané a neměnné provozní kapacity má v lineárním modelu tyto důsledky:

- fixní (kapacitní) náklady jsou neměnné;
 - maximální rozsah činnosti je dán instalovanou provozní kapacitou;
 - výsledkem činnosti je jeden výkon nebo předpokládaná struktura sortimentu.
- Základní vztahy mezi třemi výše uvedenými veličinami lze vyjádřit graficky.

Graf č. 4 Bod zvratu, příspěvek na úhradu



Legenda:

- F ... celkové fixní náklady,
V ... celkové variabilní náklady,

v^*Q	...	<i>celkové variabilní proporcionální náklady,</i>
Q	...	<i>množství výroby,</i>
Q_{BZ}	...	<i>množství výroby s nulovým ziskem,</i>
c	...	<i>cena,</i>
CT	...	<i>celkové tržby,</i>
CN	...	<i>celkové náklady,</i>
BZ	...	<i>bod zvratu.</i>

Pramen: B. Král a kol. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vydání, Praha: Prospektrum, 1997. 408 s. ISBN 80-7175-060-3, strana 304. Upraveno autorem.

Ústředním bodem grafu č. 4 je okamžik změny výsledku hospodaření ze ztráty v zisk. Proto se graf využívá jako podklad pro **analýzu bodu zvratu**.

Z grafického vyjádření bodu zvratu lze vyvodit několik závěrů:

- U každé činnosti existuje určité **minimální množství**, které je nezbytné k tomu, aby hodnocená aktivita nebyla za jinak nezměněných podmínek ztrátová.
- **Přínos** každého jednotlivého výkonu je možné posoudit podle **příspěvku na úhradu** (marže, krycí příspěvek). **Příspěvek na úhradu je část prodejní ceny (tržeb), která zbývá po odečtení variabilních nákladů výkonu.**
- Zisk, stejně jako fixní náklady, nelze přiřadit jednotlivým výkonům. Nejsou ovlivnitelné konkrétním výkonem. To, jestli je v daném období dosaženo zisku či vznikne ztráta, závisí na celkovém rozsahu prodeje a jeho struktuře. **Zisk, ztráta a fixní náklady** se vztahují k danému **období a celkové činnosti** podniku, případně středisku.

Graf č. 4 je také grafem příspěvku na úhradu. Ten znázorňuje příspěvek na úhradu jako rozdíl mezi tržbami a variabilními náklady (zvýrazněná plocha v grafu). Bodu zvratu je dosaženo v okamžiku, jakmile absolutní výše příspěvku na úhradu pokryje fixní náklady.

5 Variabilní náklady a krycí příspěvky v praxi

5.1 Charakteristika podniku

5.1.1 Historický vývoj a zaměření společnosti

Akciová společnost Vigona Svitavy byla založena v roce 1993. Svou činností navázala na historické kořeny textilní výroby ve Svitavách. V roce 1949 vzniká sloučením textilních továren bývalých německých vlastníků národní podnik Vigona a jeho nástupce státní podnik Vigona. V průběhu své existence měla Vigona více výrobních závodů ve Svitavách i blízkém okolí, v rámci privatizace se však jejich počet snížil na čtyři a v průběhu následujících let dochází k odprodeji dalších dvou závodů.

Původní zaměření na klasické textilní technologie předení a tkaní doznalo, a to zejména po završení privatizačního procesu, významné změny. Nosným programem se staly především netkané textilie, a to zejména v oblastech automotive, průmyslové filtrace a nábytkářství.

Několikaleté období investičního klidu vystřídala po privatizaci široká aktivita zajišťující perspektivní rozvoj společnosti. V roce 1997 dochází k nákupu linky na výrobu termicky spojených roun. Další významnou investici realizovala Vigona a.s. v roce 2002, kdy uvedla do provozu novou vpichovací linku pro výrobu materiálů určených především pro automobilový průmysl. V následujícím roce bylo rozhodnuto o další významné investici, a to o zahájení výstavby nové výrobní haly a o pořízení dalších technologií.

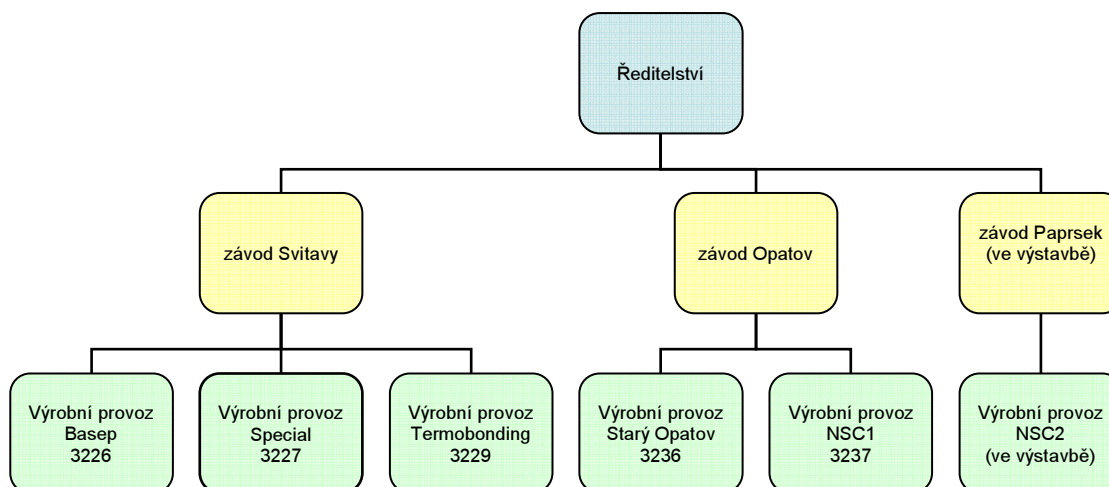
Právě toto rozhodnutí o investici bylo klíčovým při rozhodování o vstupu strategického zahraničního investora, k němuž došlo v roce 2004. Tehdy majoritní akciový podíl odkoupila dánská firma Fibertex A/S, jež hledala v oblasti střední Evropy strategické místo na výstavbu místní pobočky.

Společnost Fibertex A/S je významným světovým výrobcem netkaných textilií, který má výrobní závody v Dánsku a v Malajsii a prodejní pobočky v dalších evropských státech.

5.1.2 Organizační a ekonomická struktura

Společnost je rozdělena na tři výrobní závody, z nichž jeden je v současné době ve výstavbě, a podnikové ředitelství dle následujícího schématu:

Schéma č. 2 Struktura výrobních závodů a.s. Vigona



Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Organizační struktura společnosti nekopíruje rozdělení společnosti na závody, ale její uspořádání odpovídá liniově-štabní struktuře. Generálnímu řediteli, nejvyššímu stupni řízení, jsou přímo podřízeni jednotliví odborní ředitelé či vedoucí oddělení, jež zodpovídají za úsek jim do pravomoci svěřené podnikové činnosti. Na organizaci štabních útvarů na úrovni generálního ředitele poté navazuje ekonomická struktura, kterou tvoří hospodářská střediska. Důvod jejich vymezení spočívá v potřebě sledovat místa, kde v podniku vznikají náklady. Nepřekvapí proto, že pro účely evidence nákladů se v ekonomické struktuře podniku člení hospodářská střediska také podle závodů. Podobu organizační a ekonomické struktury společnosti Vigona podrobně přibližuje příloha č. 1.

5.1.3 Vývoj společnosti z hlediska zadání práce

V roce 1998 dochází k zavedení nového systému kalkulací a sledování nákladů vycházející z kalkulace výkonů na úrovni variabilních nákladů. Tento systém prochází v průběhu let neustálým vývojem, přesto však dochází k mnoha problémům vyplývajícím z toho, že v podniku je používáno více různých systémů, které nejsou mezi sebou vzájemně kompatibilní a dochází k časovým ztrátám při zpracovávání informací. Zlomem byl rok 2003, kdy došlo k implementaci nového komplexního informačního systému, který zahrnoval všechny dříve rozdrobené aplikace. Tento systém byl upraven tak, aby vyhovoval stávajícím podmínkám. Došlo ke zrychlení a zpřesnění práce s informacemi.

Změna nastává v roce 2005, kdy dochází ke změně jména společnosti na Fibertex a.s. a k implementaci nového informačního systému společného v rámci skupiny, čímž došlo k centralizaci a sjednocení používaného informačního systému mezi a.s. Fibertex a její mateřskou společností. Tento proces odstartoval celou řadu změn v zavedených postupech, činnostech a vnitřních kontrolních mechanismech tak, aby byly uvedeny do shody s postupy uplatňovanými mateřskou společností. Avšak ne všechny procedury je možné aplikovat přímo, beze změn. Jedním z problémů je velký oběh polotovarů uvnitř společnosti, s čímž mateřská společnost nemá zkušenosti, protože disponuje výhradně kontinuálními výrobními linkami. Dále také využívá naplno svých výrobních kapacit, zatímco Fibertex a.s. vyrábí především na základě sjednaných zakázek, které jsou zpravidla menší než je výrobní kapacita společnosti a s ní spojené fixní náklady.

6 VIGONA a.s.

6.1 Metodika sestavení kalkulací

6.1.1 Členění nákladů

Vigona a.s. je výrobní společností, a proto je nezbytné, aby ve společnosti fungoval systém členění a sledování nákladů. Takový systém totiž poskytuje informace o výrobních nákladech jednotlivých výrobků, které jsou jedním z kritérií při stanovení minimální prodejní ceny. Tyto informace zároveň slouží jako podklad pro rozhodování o portfoliu výrobků, jehož výrobou a prodejem bude dosaženo v rámci daných kapacit maximálního zisku.

Zásoby vlastní výroby jsou ve společnosti oceněny na úrovni variabilních nákladů, proto je nezbytné, aby byla dána přesná pravidla pro rozdělení nákladů společnosti na fixní a variabilní. Toto rozdělení stanoví vnitropodnikový předpis následovně:

- **Variabilní náklady** – náklady vyvolané konkrétním výkonem, mění se přímo úměrně s objemem výroby. Jednoznačně variabilní jsou náklady jednicové.
- **Fixní náklady** – náklady, které se při změně výroby do hranice využití kapacity nemění, souvisí časově s vymezeným obdobím. Jsou to všechny ostatní náklady kromě variabilních. Fixní náklady je možno členit stupňovitě podle vztahu k výkonu, skupině výkonů, závodu a podniku.

Z tohoto rozdělení nákladů vyplývá kalkulační vzorec a obsah kalkulačních položek:

Název kalkulační položky:

Materiál A – základní

Materiál B – pomocný

Materiál C – obaly

Polotovar (platí pouze pro postupnou kalkulaci)

Mzdová práce (úprava materiálu nebo polotovarů ve mzdě)

Mzdové náklady výrobních dělníků

Příplatky ke mzdě

Sociální a zdravotní pojištění výrobních dělníků

Elektrická energie technologická

Plyn technologický

Technologické teplo

Variabilní náklady výroby celkem

Pro výpočet vnitropodnikové ceny výrobku je potřeba znát dva údaje u každé položky kalkulačního vzorce, a to množství dané položky potřebné pro výrobu jednice výrobku a jednotkovou cenu položky.

Množství každé položky kalkulačního vzorce je určeno **dle výrobního předpisu** výrobku, kde je stanovena norma spotřeby na jednici, přičemž:

- spotřeba materiálu a polotovarů – je určena množstvím každého jednotlivého vstupujícího materiálu a polotovarů;
- spotřeba práce – doba a typ potřebného pracovního výkonu určeného katalogem prací;
- spotřeba energie – spotřeba energie každého výrobního strojního zařízení; určeno průměrnou dobou výroby každého jednotlivého výrobku.

Cena každé položky kalkulačního vzorce na jednici je určena **dle cenové kalkulace** výrobku jako násobek množství dané položky a jednotkové ceny, která je dána pro:

- materiál – číselníkem materiálů, kde pro každý druh vstupujícího materiálu je vedena tzv. standardní cena, která by měla co nejpřesněji odpovídat skutečným cenám;

- práci – číselníkem mzdových prací pro mzdovou práci, číselníkem mzdových tarifů pro mzdové náklady, daným procentem ze mzdových nákladů pro příplatky ke mzdě a sociální a zdravotní pojištění;
- energii – platným ceníkem energií.

Tabulka č. 1 Kalkulace výrobku ve firmě Vigona a.s.

Cenová kalkulace		
Výrobek:	H005777	
Jednice:	m²	
	<i>Automobilový průmysl</i>	
Gramáž:	650 g/m ²	
Šíře:	1600 mm	
Materiál	Materiál A	5,9298
	Materiál B	0,0000
	Materiál C	0,1009
	CELKEM	6,0307
Mzdová práce		0,0000
Mzdy	Mzdy	0,1316
	Příplatky	0,0582
	Pojištění	0,0664
	CELKEM	0,2562
Energie	Elektřina	0,2248
	Plyn	0,0000
	Teplo	0,0000
	CELKEM	0,2248
Celkem VN / standardní cena		6,5117

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Pro kalkulaci výrobku uvedeného v tabulce č. 1 jsem záměrně použil jako jednici čtvereční metr, což umožňuje porovnání kalkulace téhož výrobku ve společnosti Fibertex uvedené v tabulce č. 5. Jako jednice je však často používán také 1 kilogram či 1 běžný metr. Přepočet na tyto jednotky je možný prostřednictvím gramáže a šíře výrobku, jež je součástí jeho výrobní specifikace.

Výjimkou jsou však vláknenné směsi, což jsou prvotní polotovary vstupující do dalších polotovarů či hotových výrobků na nekontinuálních výrobních linkách. Tyto směsi tvoří přibližně padesát položek (z celkového množství přibližně 1400 položek polotovarů a hotových výrobků) a vyznačují se tím, že jsou měřitelné pouze dle hmotnosti. Z tohoto důvodu je jejich kalkulační jednice stanovena na 1 kg.

6.1.2 Skutečné variabilní náklady

Pro evidenci skutečných variabilních a fixních nákladů se používá jednookruhové soustavy finančního účetnictví, kdy běžné účetní transakce se účtují na účty finančního účetnictví daného hospodářského střediska. Pouze u výrobních a obslužných středisek jsou používány účty vnitropodnikových nákladů a výnosů, které zachycují kooperaci mezi jednotlivými hospodářskými středisky.

Přiřazení účtů finančního účetnictví položkám kalkulačního vzorce:

501001	Materiál A – základní
501002	Materiál B – pomocný
501014	Materiál C – obaly

122001	Polotovary (platí pouze pro postupnou kalkulaci)
518005	Mzdová práce (úprava materiálu nebo polotovarů ve mzdě)
521001	Mzdové náklady výrobních dělníků
521010	Příplatky ke mzdě
524011,012	Sociální a zdravotní pojištění výrobních dělníků
502011	Elektrická energie technologická
502013	Plyn technologický
599051	Technologické teplo (pára)

6.1.3 Evidence variabilních nákladů

Pro hodnocení hospodaření jednotlivých výrobních středisek je měsíčně sestavován výkaz „Sumář odchylek variabilních nákladů“, jenž je součástí „Zprávy o hospodaření společnosti“ za dané období. V tomto výkaze se v části týkající se variabilních nákladů porovnávají kalkulované náklady a skutečné náklady jednotlivých kalkulačních položek a dále také cenové rozdíly mezi standardními a pořizovacími cenami skutečně spotřebovaného materiálu.

- Kalkulované variabilní náklady – základem pro jejich výpočet je skutečně vyrobené množství jednotlivých výrobků za jednotlivá výrobní střediska v daném období. Na základě množství vyrobených výrobků je kalkulačním programem vypočítáno normované množství spotřebovaných vstupů a to je následně oceněno standardními cenami pro materiál, případně vnitropodnikovými cenami v případě polotovarů. Výstupní sestavou je „Odváděcí výkaz výroby“.
- Skutečné variabilní náklady – zdrojem informací pro zjištění skutečné výše variabilních nákladů je finanční účetnictví. Ve finančním účetnictví jsou vyčleněny účty variabilních nákladů a vnitropodnikové účty používané pro kooperaci mezi středisky. Součet obrátů těchto účtů za dané období a výrobní středisko činí skutečné variabilní náklady výrobního střediska v období.
- Cenový rozdíl vnitropodnikového ocenění materiálu – rozdíl mezi kalkulovanou a skutečnou cenou spotřebovaného materiálu. Cenové rozdíly jsou zjišťovány až na úroveň jednotlivých druhů materiálů, aby bylo možné zkontrolovat odchylky mezi skutečnými a kalkulovanými jednotkovými cenami. V případě velkých výkyvů je nezbytné plánované standardní ceny upravit tak, aby co nejvíce odpovídaly skutečnosti či předpokládaným cenám. Cenové rozdíly materiálu za výrobní středisko jsou doplňující informací ke kalkulovaným variabilním nákladům. Za vyšší standardních cen materiálu je odpovědné středisko nákupu.
- Změna stavu polotovarů – rozdíl mezi vyrobenými a spotřebovanými polotovary oceněnými v kalkulovaných variabilních nákladech.

Porovnáním kalkulovaných a skutečných variabilních nákladů se zjišťuje, jak dané výrobní středisko šetří či překračuje náklady jednotlivých druhů kalkulačních položek. Na celkové úrovni hospodaření výrobního střediska jsou zainteresováni jak vedoucí pracovníci, tak i dělníci. Pro vedoucí pracovníky je nepřekračování variabilních nákladů stanoveno jako jeden z cílových úkolů, jejichž plnění je východiskem pro stanovení výše půlročních a ročních bonusů. Dělníci jsou v tomto případě odměňováni formou prémie.

Aby se vyrovnal rozdíl v pojetí kalkulovaných (předem stanovených) a skutečných nákladů spotřebovaného materiálu, je tento rozdíl upraven o cenový rozdíl vnitropodnikového ocenění materiálu. V případě, že rozdíl mezi skutečnými a kalkulovanými náklady je kladný, znamená to, že vnitropodnikové ceny jsou nižší než pořizovací cena skutečně spotřebovaného materiálu a takto zjištěný rozdíl v případě porovnávání skutečných a kalkulovaných nákladů navyšuje kalkulované náklady.

Ke sledování vývoje kalkulovaných cen materiálů je používán souhrn dvaceti nejvíce spotřebovávaných surovin – materiálu A. Jestliže je u nějakého druhu materiálu sledována dlouhodobě odchylka mezi standardní a skutečnou cenou, pak je nutné upravit standardní

cenu. Obvykle dochází k přehodnocení standardních cen jedenkrát ročně. Používaný souhrn materiálů je uveden v příloze č. 2.

Výkaz „Sumář odchylek variabilních nákladů“ je sestavován měsíčně a slouží k hodnocení hospodaření výrobních středisek tím způsobem, že jsou porovnávány skutečné a kalkulované variabilní náklady. Podrobně jeho strukturu přibližuje příloha č. 3 „Sumář odchylek variabilních nákladů střediska 3226 Basep“.

6.1.4 Víceúrovňové členění fixních nákladů

Kromě variabilních nákladů, které odpovídají výše uvedeným položkám kalkulačního vzorce, považují se ostatní náklady za fixní. Ty jsou ve společnosti členěny ve čtyřech úrovních dle místa jejich vzniku a možnosti přiřadit je na jednotlivé výrobky, výrobní střediska, závody a celou společnost.

- **Fixní náklady výroby „II – výrobní“**
 - mzdové náklady režijních dělníků;
 - odpisy HIM (stroje);
 - náklady na údržbu;
 - spotřeba energií (nevýrobní energie – elektřina, teplo);
 - spotřeba režijního materiálu.
- **Fixní náklady výroby „II – režijní“**
 - mzdové náklady řídicích pracovníků provozu;
 - odpisy HIM (budovy);
 - poměrná část fixních nákladů ředitelství (prodej, technicko-technologická příprava výroby, plánování, jakost, zásobování, personalistika).
- **Fixní náklady závodu „III“**
 - mzdové náklady THP pracovníků na úrovni závodů;
 - ostraha závodu;
 - náklady na dopravu hotových výrobků k zákazníkovi;
 - závodní stravování;
 - poměrná část fixních nákladů ředitelství (plánování, jakost, zásobování).
- **Fixní náklady podniku „IV“**
 - fixní náklady nepřiraditelné závodu či provozu (na úrovni zejména generálního, obchodního a finančního ředitele).

V některých případech dochází k rozdělení nákladů správních středisek do více úrovní fixních nákladů. Tento způsob vychází ze snahy o rozčlenění nákladů na nejnižší možnou úroveň, je-li to možné. Například určité náklady obchodního úseku jsou zahrnuty ve fixních nákladech výroby II a některé ve fixních nákladech podniku IV. V tomto případě dané členění nákladů vychází již z organizace obchodního úseku, kdy portfolio výrobků je rozčleněno dle výrobních technologií a z důvodu specializace je každý prodejní manažer zaměřen na výrobky vyráběné danou technologií, tedy konkrétním výrobním střediskem. Tímto klíčem jsou přiřazovány například mzdové náklady jednotlivých prodejních manažerů k výrobním střediskům.

Pro rozvrhování fixních nákladů se používá těchto rozvrhových základů:

- **Kg prodaných výrobků** za dané období - pro rozvrhování fixních nákladů na úrovni fixních nákladů II (výrobních). Tato rozvrhová základna je stanovena z důvodu snadné převoditelnosti všech polotovarů a hotových výrobků na kg, což vychází z jednice vláknenných směsí, které nejsou převoditelné na jiné měrné jednotky. Dalším důvodem je to, že společnost neprodává pouze hotové výrobky, ale běžně dochází také k prodeji polotovarů vlastní výroby.
- **Kč tržeb** za dané období - pro rozvrhování fixních nákladů na úrovni III a IV.

6.2 Příspěvek na úhradu

Pro úvahy o ziskovosti jednotlivých výrobků se ve společnosti používá příspěvků na úhradu (krycích příspěvků). Krycí příspěvky jsou členěny do čtyř úrovní, které odpovídají úrovním nákladů odečteným od prodejní ceny. Pro hodnocení jednotlivých výrobků a jejich skupin jsou v a.s. nejvíce používány krycí příspěvky na úrovních KP I a KP II, tedy po odečtení variabilních nákladů a fixních nákladů výroby. Hodnota krycího příspěvku na úrovni KP IV odpovídá hospodářskému výsledku společnosti, jak rovněž dokumentuje následující tabulka č. 2.

Tabulka č. 2 Členění krycích příspěvků

Úroveň	Výpočet
KP I	Prodejní cena – variabilní náklady
KP II	Prodejní cena – variabilní náklady – fixní náklady II (výroby)
KP III	Prodejní cena – variabilní náklady – fixní náklady II, III (výroby, závodu)
KP IV	Prodejní cena – variabilní náklady – fixní náklady II, III, IV (výroby, závodu, ředitelství)

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Pro vyjádření krycího příspěvku se od prodejní ceny (resp. tržeb) odečítají **kalkulované variabilní náklady** prodaných výrobků. Tímto způsobem výpočtu nedochází k ovlivnění výše krycího příspěvku změnou stavu hotových výrobků jako v případě použití skutečných variabilních nákladů. Zároveň nevzniká problém, jakým způsobem přiřadit skutečné variabilní náklady jednotlivým výrobkům.

6.2.1 Evidence tržeb a krycích příspěvků

Společnost své výrobky směřuje do určitých tržních segmentů. Aby bylo možné měřit úspěšnost jednotlivých segmentů, člení společnost prvotně své tržby do produktových skupin dle oborového zaměření odběratele. Významný podíl výrobků je přitom možné realizovat v rámci více segmentů, proto se danému výrobku přiřazuje produktová skupina až v okamžiku jeho prodeje.

Konkrétně společnost člení své tržby do sedmi produktových skupin:

- Automotive
- Nábytkářství
- Obuvnictví
- Potravinářství
- Filtrace
- Stavebnictví
- Zdravotnictví

Stejným způsobem se spolu s tržbami člení i krycí příspěvky. Pro hodnocení jednotlivých produktových skupin a výrobků se používají krycí příspěvky na úrovni KP I a KP II, a to z důvodu jednoznačnosti přiřazení nákladů jednotlivým výrobkům.

V okamžiku prodeje jsou o každém prodaném výrobku známy veškeré informace nezbytné pro evidenci tržeb a krycích příspěvků, a sice:

- název výrobku,
- prodané množství v kg,
- produktová skupina,
- výrobní středisko, kde byla provedena poslední výrobní operace,

- výše tržeb,
- vnitropodniková cena výrobku na úrovni variabilních nákladů.

Pro jednotlivé produktové skupiny se měsíčně sestavuje výkaz „Vývoj tržeb a krycích příspěvků“, který rovněž tvoří součást „Zprávy o hospodaření společnosti“ za dané období. Ve výkazu, jehož příklad uvádí tabulka č. 3, se sleduje měsíční vývoj následujících ukazatelů:

- tržby – absolutní výše tržeb;
- KP I – absolutní i procentuální vyjádření krycího příspěvku I, tedy po odečtení variabilních nákladů od tržeb;
- KP II – absolutní i procentuální vyjádření krycího příspěvku II, tedy po odečtení variabilních i fixních nákladů výroby od tržeb.

Tabulka č. 3 Tržby a krycí příspěvky za květen 2005

Skupina	Tržby	Objem KPI	Objem KPII	KPI %	KPII %
Automotive	8 376 867	2 475 364	870 356	29,55	10,39
Nábytkářství	4 907 799	1 916 496	1 220 570	39,05	24,87
Obuvnictví	579 950	257 440	115 062	44,39	19,84
Potravinářství	363 650	145 460	118 186	40,00	32,50
Filtrace	4 504 161	2 202 985	1 733 201	48,91	38,48
Stavebnictví	1 270 922	434 020	237 535	34,15	18,69
Zdravotnictví	196 196	108 438	97 921	55,27	49,91
Celkem	20 199 545	7 540 203	4 392 831	37,33	21,75

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

6.2.2 Diskuse vypovídací schopnosti krycích příspěvků

Pro účely diskuse údaje tabulky č. 3 o výši tržeb, krycích příspěvků a jejich procentním podílu k tržbám doplníme v tabulce č. 4 ještě údaji o podílech jednotlivých segmentových skupin na celopodnikových tržbách a krycích příspěvcích.

Tabulka č. 4 Podíl na celkových hodnotách veličin v procentech za květen 2005

Skupina	Tržby	KPI	KPII
Automotive	41,5	32,8	19,8
Nábytkářství	24,3	25,4	27,8
Obuvnictví	2,9	3,4	2,6
Potravinářství	1,8	1,9	2,7
Filtrace	22,3	29,2	39,5
Stavebnictví	6,3	5,8	5,4
Zdravotnictví	1,0	1,4	2,2

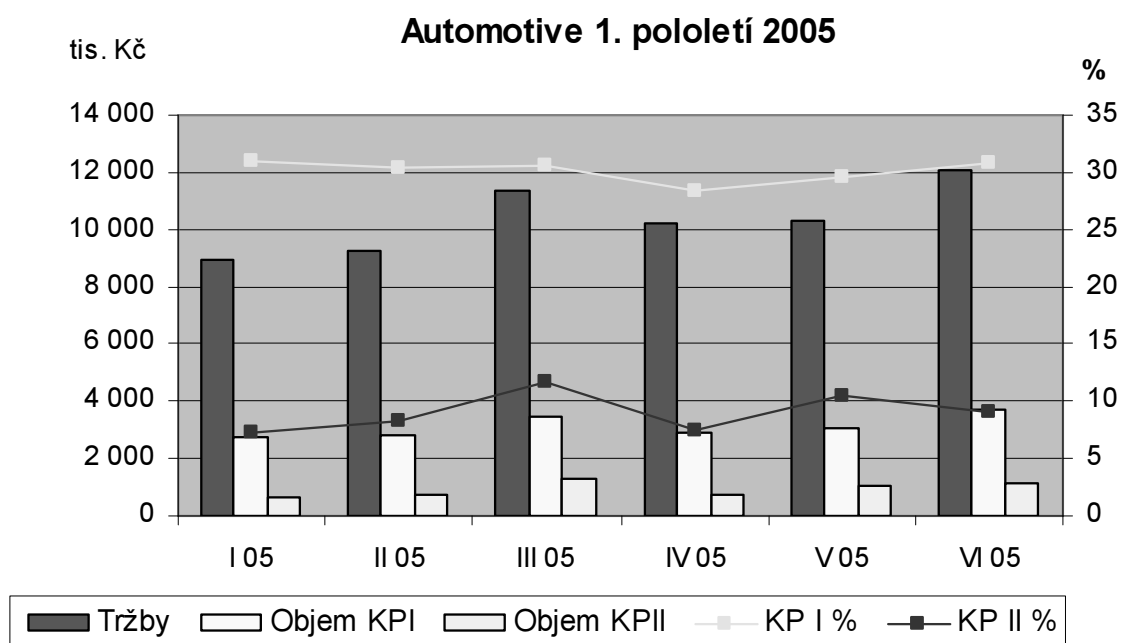
Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Z tabulky č. 4 je patrné, že nejvýznamnější skupiny představují Automotive, Nábytkářství a Filtrace. Každá z nich má však svá specifika:

- Automotive – tvoří největší podíl tržeb, avšak podíl hodnoty KP I a KP II ku tržbám významně klesá, což znamená, že výrobky v této skupině mají oproti Nábytkářství a Filtraci relativně nižší prodejní cenu vzhledem k prodanému množství a variabilním nákladům (KPI). Váží k sobě také větší podíl fixních nákladů výroby (KP II), protože podíl prodaného množství je v této skupině nejvyšší.

- Nábytkářství – významná skupina se stabilním podílem tržeb, KP I i KP II.
- Filtrace – je velice atraktivní skupinou. Oproti Automotive má poloviční podíl tržeb, avšak dvojnásobný podíl KP II. Významný nárůst podílu KP II je zapříčiněn nízkou gramáží výrobků v této produktové skupině, proto k sobě váží relativně nižší podíl fixních nákladů výroby.

Graf č. 5 Vývoj tržeb a KP Automotive za 1. pololetí 2005



Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

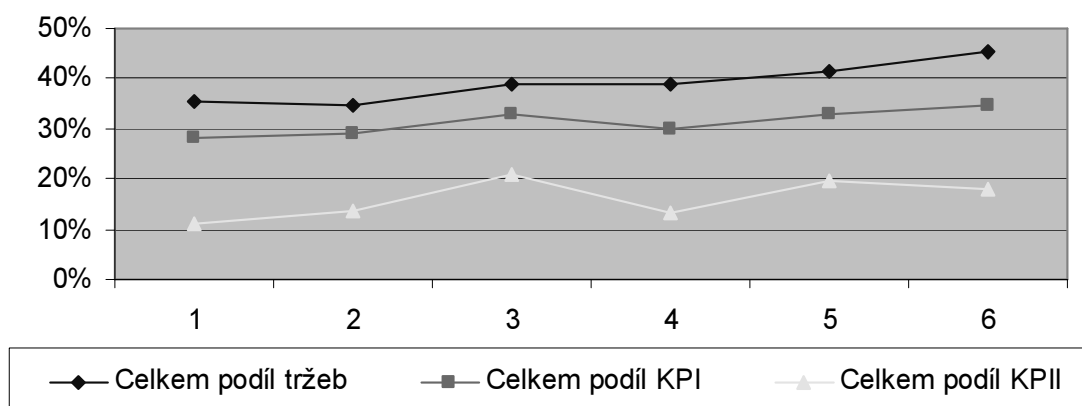
Z výše uvedeného grafu č. 1 je patrný rozdíl ve vývoji procentuálního vyjádření KP I a KP II. Vývoj KP I je ovlivněn pouze prodávaným sortimentem a prodejními cenami, avšak výkyvy KP II jsou výraznější a viditelně odpovídají hodnotám tržeb v grafu. Výkyvy KP II jsou způsobeny přiřazenými fixními náklady výroby, čím větší množství kilogramů je prodáno, tím více fixních nákladů výroby je k výrobku přiřazeno.

Za předpokladu, že dojde ke zvýšení objemu prodeje u jedné produktové skupiny a objem prodeje všech ostatních skupin zůstane neměnný, daná skupina se zvýšeným objemem prodeje k sobě naváže vyšší podíl fixních výrobních nákladů, avšak dojde k „rozmělnění“ těchto nákladů mezi větší objem prodaných výrobků. Podíl fixních výrobních nákladů na jednici se díky tomu sníží a zvýší se podíl KP II z tržeb dané skupiny.

Opustíme-li na začátku předchozího odstavce učiněný předpoklad, můžeme dokumentovat, že skutečný podíl hodnoty KP II z tržeb ve skupině Automotive závisí také na objemu prodaných výrobků ostatních produktových skupin. V té souvislosti graf č. 2 znázorňuje podíl tržeb, KP I a KP II produktové skupiny Automotive na celkových měsíčních hodnotách. Vývoj podílu tržeb a KP I odpovídá objemu prodaných výrobků v této skupině a drobné odchylky mezi podílem tržeb a KP I jsou způsobeny prodaným sortimentem. Podíl hodnoty KP II je však ovlivněn nejen objemem prodeje v dané produktové skupině, ale také objemem prodeje ostatních produktových skupin.

Graf č. 6 Podíl tržeb, KP I a KP II na celkových měsíčních hodnotách za 1. pololetí 2005

Automotive 1. pololetí 2005



Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

6.2.3 Rozdělení odpovědnosti vyplývající z nákladů a výnosů

Vedoucí výrobních středisek jsou odpovědní za odchylky variabilních a fixních nákladů. O těchto odchylkách jsou pravidelně informováni následovně:

- Skutečné ~ kalkulované variabilní náklady
Sestavovaný výkaz: „Sumář odchylek variabilních nákladů“ (viz příloha č. 3)
- Skutečné ~ rozpočtované fixní náklady
Sestavovaný výkaz: „Sumář odchylek fixních nákladů“

Fixní náklady se posuzují dle své úrovně, tedy za výrobu, závod a podnik.

Jednotliví prodejní manažeři jsou odpovědní za plnění odbytového plánu – za prodej plánovaného množství výrobků a dosahování plánovaných tržeb. Významným kritériem jejich hodnocení je také hodnota KP I, kterou ovlivňují skrze výši dosažených tržeb.

- Tržby ~ kalkulované výrobní náklady (krycí příspěvek)
Sestavovaný výkaz: „Vývoj tržeb a KP“

6.2.4 Zpráva o hospodaření společnosti

Měsíčně je sestavován rozbor nákladů a výnosů dosažených za předcházející měsíc. Tento materiál se skládá ze zpracovaných grafů a tabulek sledujících vývoj tržeb a krycích příspěvků za jednotlivé produktové skupiny, rozbor variabilních a fixních nákladů v jednotlivých úrovních členění a další sledované údaje v oblastech jako je výroba, prodej, kvalita. Tyto hodnoty jsou také porovnávány s plánem.

Zpráva o hospodaření společnosti obsahuje:

- vývoj tržeb, KP I a KP II celkem a za jednotlivé produktové skupiny (znázorněno v tabulce a graficky);
- podíly tržeb, KP I a KP II celkem a za jednotlivé produktové skupiny;
- matici KP dle produktových skupin;
- odchylky cen vybraných surovin;
- odchylky variabilních a fixních nákladů dle jednotlivých výrobních středisek;
- odchylky fixních nákladů obslužných a servisních středisek (údržba, energetika);
- sumář variabilních a fixních nákladů výrobních hospodářských středisek;
- přehled využití výrobních kapacit;

- objem výroby dle hospodářských středisek;
- výkaz běžných oprav;
- výkaz nákladů na energii;
- rozbor kvality.

7 FIBERTEX a.s.

7.1 Změny v a.s. týkající se členění nákladů a krycích příspěvků

Implementací nového informačního systému dochází k následujícím podstatným změnám v oblastech:

- rozdělení nákladů na fixní a variabilní;
- kalkulačního vzorce a s tím související změna v ocenění podnikových výkonů;
- struktura výkazu zisků a ztrát, účelové členění nákladů a výnosů (dle české legislativy však je nezbytné sestavit výkaz zisků a ztrát dle druhového členění nákladů a výnosů na konci účetního období), změna v pojetí hospodářských středisek;
- pojetí časové a věcné shody nákladů a výnosů při realizaci výkonů.

7.1.1 Členění variabilních a fixních nákladů

Variabilními náklady jsou:

- mzdy výrobních i režijních dělníků,
- spotřeba energie,
- vnitropodniková přeprava,
- spotřebovaný materiál. Zde však došlo ke změně v pojetí časové a věcné shody nákladů a výnosů při realizaci výkonů, což je dále přiblíženo v podkapitole č. 7.1.5 Pojetí časové a věcné shody nákladů a výnosů při realizaci výkonů.

Fixní náklady sestávají z:

- fixních nákladů výroby – výrobní režie, náklady údržby, náklady prodeje, kvality, výzkumu a vývoje, výrobní odpisy;
- ostatních fixních nákladů společnosti.

7.1.2 Kalkulační vzorec

Hlavní kalkulační položky tvoří:

- **Bill/Mat** – položky vstupující fyzicky do výrobku (polotovary, suroviny, obalový materiál). Veškeré vstupní položky jsou oceněny tzv. standardní cenou, která je pro suroviny a obalový materiál zadávána a v případě odchylek upravována nákupním oddělením. Polotovary jsou oceněny skutečnou cenou.
- **IPO** (Indirect Production Overhead - doslovný překlad je „*Nepřímá výrobní režie*“) – kalkulované variabilní a fixní náklady výroby vztahující se k výrobě na daném výrobním zařízení. Celková výše plánovaných ročních variabilních a fixních nákladů výroby je rozvržena na jednotlivá výrobní zařízení dle rozvrhové základny počet obsluhujících dělníků a na základě předpokládaného využití disponibilní kapacity stroje. Kalkulovaná hodinová sazba provozu stroje je poté vypočítána jako úhrn ročních variabilních a fixních nákladů na výrobní zařízení dělený předpokládaným ročním hodinovým fondem. Pro každý výrobek je stanovena doba, za jakou má být vyrobeno 10.000 m² tohoto výrobku. Z této hodnoty a kalkulované hodinové sazby lze již vypočítat výrobní čas a náklady na výrobu jednoho čtverečního metru.

Tabulka č. 5 Kalkulace výrobku ve firmě Fibertex a.s.

Cenová kalkulace			
Výrobek:	H005777		
Jednice:	m² <i>Automobilový průmysl</i>		
<u>Položka</u>	<u>MJ</u>	<u>Spotřeba</u>	<u>Náklady</u>
Bill/Mat			
H005777A	m2	1,00	5,91
Label 001	ks	0,01	0,01
Dutinka015200100	ks	0,01	0,15
CELKEM			6,07
IPO			
NSC	h	0,00105	1,56
CELKEM			1,56
Celkem VN / standardní náklady			7,63

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Tabulka č. 5 - kalkulace výrobku H005777 ve firmě Fibertex a.s. nabízí srovnání s kalkulací téhož výrobku ve firmě Vigona a.s. v tabulce č. 1. Vnitropodniková cena téhož výrobku je ve společnosti Fibertex o Kč 1,12 (tedy o 17 %) vyšší než byla ve společnosti Vigona. Materiálové náklady na výrobek jsou přitom téměř totožné, rozdíl ve výši Kč 0,04 (0,6 % původní ceny výrobku) na jednici je důsledkem revize standardních cen materiálu při změně informačního systému. Podstatnou část rozdílu ve výši Kč 1,08 (16,6 % z původní ceny výrobku) však shledáme mezi hodnotami mzdových a energetických nákladů ve Vigoně a.s. a kalkulační položkou IPO ve Fibertex a.s. Hodnota IPO je vyšší, protože kromě nákladů na výrobní mzdy a výrobní energii (variabilní náklady) zahrnuje také podíl fixních výrobních nákladů.

7.1.3 Ocenění vnitropodnikových výkonů

Vnitropodniková cena výkonu je dle kalkulačního vzorce dvousložková - položky fyzicky vstupující do výrobku – materiál a polotovary (Bill/Mat) jsou oceněny skutečnými pořizovacími náklady, zatímco režijní náklady (IPO) jsou přiřazovány na základě kalkulace variabilních a fixních nákladů výroby vztahených k danému výrobnímu zařízení, kde je výrobek vyráběn při plánovaném využití výrobní kapacity tohoto zařízení. Každé výrobní zařízení má určenu sazbu nákladů na jednu výrobní hodinu. Skutečná hodnota IPO výrobní dávky je vypočítána jako násobek hodinové sazby provozu stroje a počtu hodin, za které byla výrobní dávka skutečně vyrobena.

U všech výrobků došlo ke zvýšení jejich vnitropodnikové ceny, protože v hodnotě IPO jsou zahrnuty i fixní výrobní náklady.

7.1.4 Struktura výkazu zisků a ztrát

Došlo i ke změně členění nákladů a výnosů dle účelu, kdy stávající výkaz se rozdělil na dvě části. První z nich tvoří výkaz nazývaný „Production costs“ (doslovný překlad je „Výrobní náklady“), jenž obsahuje skutečné variabilní a fixní výrobní náklady, které jsou zde srovnávány s kalkulovanou režii (IPO).

Druhý výkaz pojmenovaný „P&L“ obsahuje tržby, celkové výrobní náklady z předchozího výkazu a ostatní fixní náklady.

Hospodářská střediska Vigony a.s. se transformují a stávají se součástí tohoto výkazu.

7.1.5 Pojetí časové a věcné shody nákladů a výnosů při realizaci výkonů

Fibertex využívá anglosaského přístupu, kdy ve výsledovce náklady vyjadřující spotřebu aktiv se vztahují až k realizovaným tržbám. Jinými slovy, nevyjadřují tedy okamžitou spotřebu aktiv, ale tato se pouze transformují v rámci rozvahy. O nákladech se účtuje až v okamžiku realizace výrobků jako o nákladech prodaných výrobků.

V průběhu výrobního procesu, kdy dochází k přeměně aktiv v rámci rozvahy z materiálových zásob na zásoby hotových výrobků (případně polotovarů, z polotovarů na další polotovary či hotové výrobky) je navyšována skutečná hodnota spotřebovávaného materiálu či polotovarů o kalkulované IPO, které je zároveň zúčtováno na stranu Dal výsledkových účtů. Takto zaúčtované kalkulované IPO svým charakterem snižuje výši skutečných režijních výrobních nákladů (IPO). Zaúčtovaná výše těchto kalkulovaných režijních výrobních nákladů je vykazována v řádku „Přiřazené výrobní náklady“ v části výkazu P&L nazývané „Production Costs“ a na dalším řádku „Celkem výrobní náklady“ je porovnávána se skutečnými režijními výrobními náklady vykazovanými v téže části výkazu P&L. V ideálním případě, kdy by se podařilo předpovědět IPO přesně ve výši, která by následně odpovídala skutečnosti, byl by výsledek porovnání kalkulovaných a skutečných IPO nulový. V praxi však přirozeně dochází k rozdílům. Zjištěný rozdíl se vyazuje v řádku „Zůstatek přiřazených režijních nákladů“, a spolu s náklady prodaných výrobků vstupuje do Výkazu zisků a ztrát v řádku „Celkové výrobní náklady“.

Výše takto vykazovaného rozdílu IPO je sledována z pohledu skutečných režijních výrobních nákladů, zda nedošlo k výrazným odchylkám oproti plánovaným hodnotám. Dále je sledováno využití výrobních kapacit. Je-li využití menší než plánované, rozdíl IPO nabývá záporných hodnot (skutečné IPO je vyšší než plánované) a naopak. Dochází-li dlouhodobě k rozdílům ve využití výrobních kapacit, je nutné provést korekci hodinové sazby IPO. To je nezbytné také v případě plánovaných změn týkajících se například zrušení či zavedení nových směn.

7.2 Krycí příspěvky

Výpočet krycího příspěvku probíhá na jediné úrovni, a sice jako rozdíl mezi tržbami a náklady prodaných výrobků – tedy skutečnou vnitropodnikovou cenou výrobků, která zahrnuje jednak variabilní náklady a jednak rozpočtené fixní náklady výroby. Tento způsob je umožněn uplatněním nákladů výrobků právě v okamžiku jejich realizace, což oproti způsobu výpočtu krycích příspěvků používanému v a.s. Vigona umožňuje použít skutečné náklady realizovaných výrobků a taktéž není potřeba zohledňovat změnu stavu hotových výrobků.

7.2.1 Vnitropodniková cena výrobků

Při analýze vývoje vnitropodnikových cen vybraných výrobků za druhé pololetí roku 2005 jsem však zjistil významné kladné i záporné odchylky od standardní, tedy kalkulované ceny výrobku. Cena výrobku se skládá ze dvou složek – Bill/Mat a IPO, které mohou ovlivňovat vnitropodnikovou cenu výrobku, a to tímto způsobem:

- Bill/Mat – materiál a polotovary vstupující do výrobku jsou oceněny tzv. aktuální cenou (tedy materiál pořizovací cenou a polotovary pořizovací cenou vstupujícího materiálu zvýšenou o IPO), což by v důsledku nemělo zapříčinit vznik odchylek (za předpokladu stabilních cen spotřebovaného materiálu). V průběhu výrobního procesu jsou do výrobní dávky obsluhou odepisovány do systému konkrétní balíky či role, avšak chybou lidského faktoru není vždy odepsáno celé spotřebované množství. Po zjištění této chyby je dané množství odepsáno do následující výroby. Tato praxe jednoznačně způsobuje rozdíly ve vnitropodnikovém ocenění výkonů.

- IPO – přiřazená výše režijních výrobních nákladů závisí na přesnosti plánu a způsobu rozvržení nákladů na jednotlivá výrobní zařízení, a zároveň také na efektivnosti výroby každé výrobní dávky (tj. jakou rychlostí je vyráběno, případně je-li využívána plná šířka stroje).

Tabulka č. 6 Přiřazení IPO

Výrobní dávka č.	Výr.dávka (m2)	Kalkulovaný čas výroby (h)	Skutečný čas výroby (h)	Kalkulované IPO výrobní dávky (Kč)	Skutečné IPO výrobní dávky (Kč)	Rozdíl IPO výrobní dávky (Kč)	IPO / m2 (Kč)
<i>kalkulace</i>	10 000	10,50		15 600,00			1,56
160015	3 560	3,74	4,06	5 553,58	6 031,98	478,40	1,69
160127	14 710	15,45	14,38	22 947,53	21 364,51	-1 583,02	1,45

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Přiřazení hodnoty IPO probíhá dle příkladu v tabulce č. 6, kde jsou skutečné hodnoty IPO porovnány s kalkulovanou hodnotou IPO, tedy za předpokladu, že výroba probíhá při plánovaném využití kapacity. Je-li využití daného stroje nižší než plánované, čas výroby je delší a výrobní dávce je přiřazena vyšší hodnota IPO než by odpovídalo při plánovaném využití stroje (výrobní dávka č. 160015 tabulky č. 6). Hodnota IPO na jednici je tedy vyšší než kalkulovaná.

7.2.2 Produktové skupiny

Pro sledování tržeb a krycích příspěvků došlo ke změně ve struktuře sledovaných produktových skupin tak, aby odpovídaly členění používanému v mateřské společnosti:

Tabulka č. 7 Změna ve struktuře produktových skupin

Vigona a.s.	Fibertex a.s.
Automotive	Automotive
Filtrace	Filtration
Nábytkářství Obuvnictví Potravinařství Zdravotnictví	Industrial
Stavebnictví	Construction

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Skupina „Industrial“ zahrnuje dříve jednotlivě sledované skupiny obuvnictví, potravinářství, nábytkářství a zdravotnictví. Tento krok hodnotím pozitivně, neboť podíl na celkových tržbách za 1. pololetí roku 2005 u skupin obuvnictví, potravinářství a zdravotnictví byl v úhrnu osm procent a ve společnosti nebyly důvodné požadavky pro tak podrobné členění.

7.2.3 Evidence tržeb a krycího příspěvku

Ke sledování vývoje tržeb a krycího příspěvku je týdně sestavován výkaz nazývaný „Weeks“. Struktura tohoto výkazu odpovídá struktuře používané v celé skupině Fibertex. Výkaz je určen především pracovníkům z mateřské společnosti a je dále konsolidován za celou skupinu Fibertex. Tento výkaz za jednotlivé produktové skupiny obsahuje následující informace:

- objem prodeje v m²;

- objem prodeje v kg;
- výši tržeb;
- výši krycího příspěvku.

Níže uvedená tabulka č. 8 zachycuje způsob výpočtu krycího příspěvku (contribution margin) ve formuláři „Weeks“. Krycí příspěvek je přitom definován následovně:

➤ **Krycí příspěvek** = skutečné tržby - skutečná vnitropodniková cena výrobku

Tabulka č. 8 Výkaz „Weeks“ za týden 48 roku 2005

INVOICED SALES Week 48/2005	1000.	
AUTOMOTIVE	M2	247
AUTOMOTIVE	KG	96
AUTOMOTIVE	CZK	5 085
AUTOMOTIVE - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK	319
INDUSTRIAL	M2	120
INDUSTRIAL	KG	28
INDUSTRIAL	CZK	2 014
INDUSTRIAL - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK	338
FILTRATION	M2	42
FILTRATION	KG	13
FILTRATION	CZK	1 725
FILTRATION - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK	430
CONSTRUCTION	M2	50
CONSTRUCTION	KG	10
CONSTRUCTION	CZK	705
CONSTRUCTION - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK	134
TOTAL SALES VALUE	CZK	9 530
AVERAGE WEIGHT PER M2 - AUTOMOTIVE	GSM/M2	386,9
AVERAGE WEIGHT PER M2 - INDUSTRIAL	GSM/M2	233,3
AVERAGE WEIGHT PER M2 - FILTRATION	GSM/M2	308,7
AVERAGE WEIGHT PER M2 - CONSTRUCTION	GSM/M2	207,2
AVG. SALES PRICE TOTAL	CZK/M2	20,79
AVG. SALES PRICE TOTAL	CZK/KG	64,94
AUTOMOTIVE - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/M2	1,29
AUTOMOTIVE - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/KG	3,34
INDUSTRIAL - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/M2	2,82
INDUSTRIAL - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/KG	12,09
FILTRATION - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/M2	10,28
FILTRATION - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/KG	33,29
CONSTRUCTION - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/M2	2,70
CONSTRUCTION - CONTRIBUTION MARGIN (CM)	CZK/KG	13,04
CONTRIBUTION MARGIN - TOTAL	CZK/M2	2,66
CONTRIBUTION MARGIN - TOTAL	CZK/KG	8,32

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Výkaz „Weeks“ je týdně sestavován dle požadavků mateřské společnosti. Pro interní účely je však využíván pouze minimálně. Vypovídací schopnost krycího příspěvku je v tomto výkazu snížena z důvodu odchylek vnitropodnikových cen výrobků.

8 Využití metodiky používané v a.s. Vigona v podmínkách a.s. Fibertex

Z důvodu odlišného pojetí variabilních a fixních nákladů pro kalkulace výkonů v obou společnostech nenacházím možnost prostého přenosu způsobu evidence nákladů z a.s. Vigona. O to větší pozornost bych chtěl věnovat krycím příspěvkům.

8.1 Evidence tržeb a krycích příspěvků

Jelikož výkaz „Weeks“ je určen především pro mateřskou společnost a pro interní účely je vyžadován pouze minimálně, pokusím se o vytvoření nového způsobu sledování vývoje tržeb a krycích příspěvků, který by vycházel ze způsobu používaného v a.s. Vigona, případně by na něj navazoval, a který by mohl být sestavován souběžně se stávajícím výkazem.

Základními požadavky je identifikace, případně odstranění rozdílů vnitropodnikových cen, zpřesnění výpočtu krycího příspěvku a sledování vývoje především tržeb a krycího příspěvku.

Jednou z možností, jak tento problém vyřešit, je použití standardních (kalkulovaných) nákladů výrobků, což by umožnilo detailní sledování vývoje krycího příspěvku až na úroveň jednotlivých výrobků či odběratelů. Použití standardních nákladů pro tento účel v sobě skrývá další možnost, a sice srovnání standardních nákladů se skutečnými. V případě detailního rozboru prodejních transakcí je následně možné zjištění odchylek mezi skutečnými a standardními náklady až na úroveň jednotlivých výrobků a výrobních středisek, kde byl daný výrobek dokončen. Nelze však jednoznačně stanovit, že právě konkrétní prodaný výrobek je příčinou odchylek, neboť se může skládat z několika polotovarů, u kterých může taktéž docházet k odchylkám. V tomto případě je nutné provést analýzu standardních a skutečných cen všech spotřebovaných polotovarů.

Potřebné údaje:

- objem prodeje v m²;
- objem prodeje v kg;
- výše tržeb;
- výše skutečných nákladů prodaných výrobků;
- výše standardních nákladů prodaných výrobků;
- výrobek;
- odběratel;
- výrobní středisko.

V tomto případě by způsob výpočtu krycího příspěvku probíhal následovně:

- **Standardní krycí příspěvek** = skutečné tržby - standardní vnitropodniková cena výrobku
- **Skutečný krycí příspěvek** = skutečné tržby - skutečná vnitropodniková cena výrobku

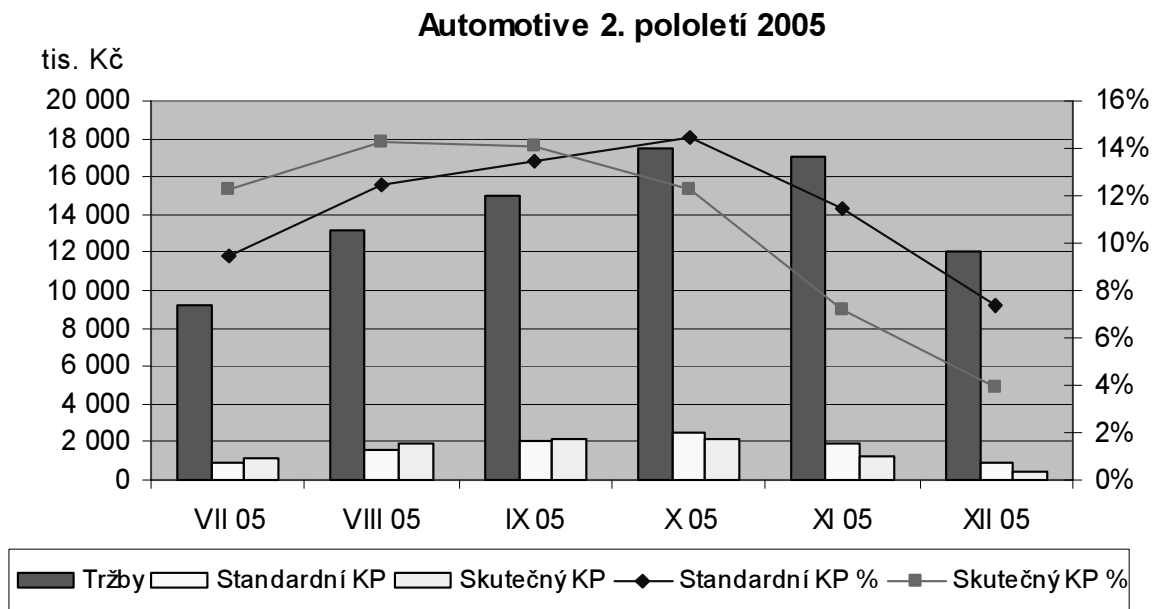
Tímto postupem je umožněno sledovat další ukazatel:

- **Odchylka vnitropodnikové ceny výrobku** = standardní vnitropodniková cena výrobku – skutečná vnitropodniková cena výrobku

Na základě potřebných údajů jsem sestavil přehled vývoje nákladů prodaných výrobků, a to jak skutečných, tak i standardních, dále tržeb a krycích příspěvků za 2. pololetí roku 2005.

Tento přehled je uveden v příloze č. 6 a způsob jeho sestavení je rozebrán v následující kapitole 8.3 Využití získaných informací. Údaje z tohoto přehledu jsem použil ke zpracování grafů č. 7 a 8 a tabulky č. 9.

Graf č. 7 Vývoj tržeb a KP Automotive za 2. pololetí 2005

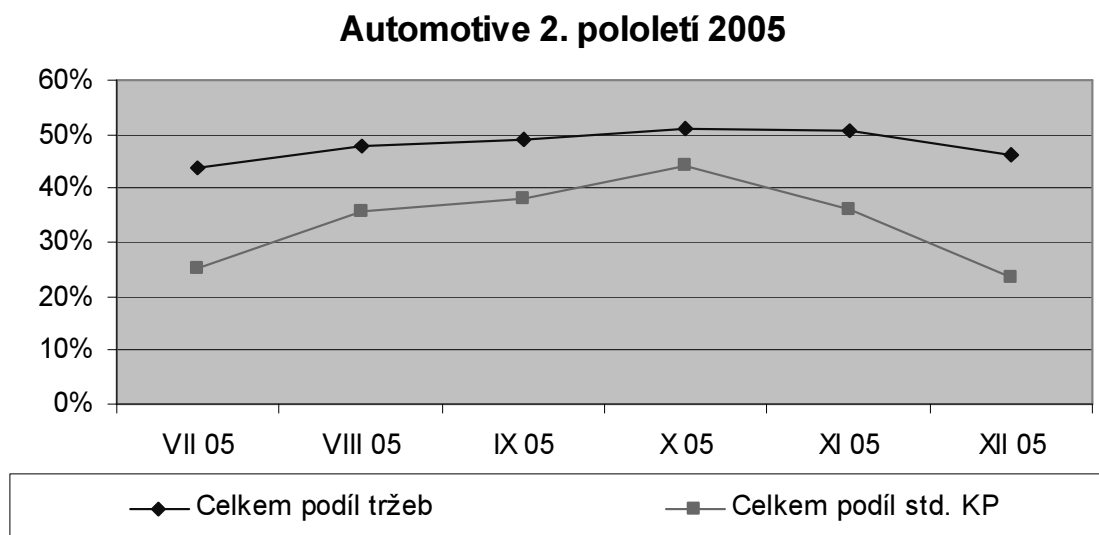


Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Z grafu č. 7 je od pololetí patrný nárůst tržeb, což způsobilo zvýšení objemu prodeje mateřské společnosti. Na rozdíl od předcházejícího pololetí (viz graf č. 5 výše) zde však došlo ke změně v pojetí krycího příspěvku. Krycí příspěvek je sledován pouze na jediné úrovni a je vyjádřen jako rozdíl mezi tržbami a standardními, resp. skutečnými náklady. V průběhu třetího čtvrtletí je vyšší podíl skutečného krycího příspěvku na tržbách, což znamená, že skutečné náklady byly nižší než standardní. Ve čtvrtém čtvrtletí však dochází ke zvrátu a vyšší podíl má standardní krycí příspěvek, skutečné náklady tedy byly vyšší než standardní, a zároveň dochází k dramatickému poklesu podílu obou krycích příspěvků na tržbách.

Po analýze vývoje všech sledovaných ukazatelů jsem zjistil, že tento negativní trend byl způsoben jediným výrobkem, který se začal po více než roční přestávce vyrábět a prodávat v měsíci říjnu a objem jeho výroby i prodeje se neustále zvyšoval i v následujících měsících. Tento výrobek je prodáván odběrateli, s nímž má společnost Fibertex dojednány vysoké prodejní objemy na celé první pololetí roku 2006. Nízký krycí příspěvek u tohoto výrobku je způsoben vysokými výrobními náklady, protože je vyráběn na starším, méně efektivním výrobním zařízení (malá šíře výrobku), a proto výrobek k sobě přiřazuje vysokou hodnotu IPO. Od počátku roku se však předpokládá převedení výroby tohoto výrobku na nové strojní zařízení, které výrobu zefektivní a sníží tak hodnotu IPO, tedy i vnitropodnikovou cenu tohoto výrobku.

Graf č. 8 Podíl tržeb, standardního a skutečného krycího příspěvku na celkových měsíčních hodnotách za 2. pololetí 2005



Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Graf č. 8 umožňuje srovnání s grafem č. 6 společnosti Vigona. Je zde patrný pokračující růst podílu tržeb skupiny Automotive na celkových tržbách. Oproti tomu vývoj podílu krycího příspěvku nenavazuje na vývoj za první pololetí, což je způsobeno změnou vnitropodnikových cen výrobků. Protože je graf určen zejména pro porovnání jednotlivých produktových skupin, je zde znázorněn pouze podíl standardního krycího příspěvku.

8.2 Odchyly vnitropodnikových cen výrobků

Významným problémem, který ovlivňuje výši krycího příspěvku je vnitropodnikové ocenění výrobků. S využitím detailních informací získaných při sestavení přehledu krycích příspěvků a tržeb jsem sestavil následující tabulku, která zobrazuje relativní odchylku mezi standardními a skutečnými náklady daných výrobků. Relativní odchylka je spočítána způsobem:

- **Relativní odchylka (%)** = (standardní náklady – skutečné náklady) / standardní náklady

Tabulka č. 9 Relativní odchylky mezi standardními a skutečnými náklady vybraných výrobků, skupina Automotive

Výrobek/období	VII 05	VIII 05	IX 05	X 05	XI 05	XII 05
H004567	-11,2%	-17,4%	-10,8%	-9,2%	-9,2%	-9,1%
H004753	2,0%		-2,2%	-1,3%	0,5%	2,1%
H002324	7,1%	0,2%	-0,4%	-1,5%	-4,7%	-2,6%
H005687	0,0%	-2,1%	-3,2%	-3,1%		-5,1%
H002456		9,5%	15,1%	18,2%	10,1%	14,5%

Pramen: Vnitropodnikové materiály. Upraveno autorem.

Je-li relativní odchylka kladná, znamená to, že skutečné náklady jsou nižší než standardní a naopak. Nabývá-li odchylka dlouhodobě vyšších hodnot, ať už kladných nebo záporných, pak je nutné zjistit příčinu těchto odchylek a zajistit opatření k jejich odstranění. Příčina odchylek může být způsobena nestandardně probíhající výrobou daného výrobku či chybou v kalkulaci výrobku a tím pádem také ve standardní ceně. Při analýze odchylek všech výrobků v tomto období považují skutečné a standardní náklady výrobků v pořádku, pohybuje-li se odchylka v rozmezí -5% až +5%. V této toleranci je odchylka způsobena použitím skutečných cen spotřebovaných surovin a v tomto intervalu se běžně pohybují odchylky výrobků. Analýzu příčin rozdílů mezi výší skutečných a standardních nákladů doporučuji provést pro výrobky H004567 a H002456. Náklady ostatních výrobků v tabulce považují za odpovídající.

8.3 Využití získaných informací

Naznačeným způsobem zpracované informace o nákladech výrobků, prodejních cenách a krycím příspěvku mohou ve společnosti sloužit k vyhledání a identifikaci problémových oblastí jak pro řízení výroby, tak i prodeje, a to následujícím způsobem:

- Výroba - porovnáním standardních a skutečných nákladů dle jednotlivých produktových skupin či výrobků lze identifikovat výrobky s odchylkami od standardních nákladů, tyto dále analyzovat a zjistit příčiny odchylek, které mohou spočívat např. v nedodržení technologického postupu, chybné evidenci, kalkulaci apod.
- Prodej - pro výpočet krycího příspěvku jsou použity standardní náklady, což umožňuje dlouhodobé sledování vývoje krycího příspěvku, zda například při zvýšení cen surovin dochází k odpovídajícímu navýšení prodejní ceny. Krycí příspěvek již není ovlivněn skutečnými výrobními náklady, které nemá např. obchodní úsek možnost ovlivnit.

Pomocí programu určeného pro tvorbu sestav s přímým přístupem k databázím informačního systému společnosti jsem definoval sestavu, která obsahuje výše uvedené ukazatele po jednotlivých měsících za druhé pololetí roku 2005. S informacemi je možné pracovat na mnoha úrovních, od nejvíce detailního členění za jednotlivé vyfakturované zakázky dle výrobků či zákazníků, až po souhrnný přehled za celou společnost, a to za různá období. S použitím této sestavy jsem v programu MS Excel sestavil za druhé pololetí roku 2005 a jednotlivé produktové skupiny přehled vývoje prodaného množství, tržeb a dalších ukazatelů definovaných v předchozích kapitolách tak, aby bylo možné porovnání co největšího počtu ukazatelů s přehledem za první pololetí roku 2005 uvedeném v příloze č. 4. Mnou sestavený přehled je uveden v příloze č. 6.

Co se týče časové náročnosti, zjištění všech potřebných údajů, definování a ověření této sestavy jsem provedl v průběhu dvou pracovních dnů. Použití nedefinované sestavy vyžaduje pouze zadání omezujících podmínek a určení úrovně výstupu. Budoucí využití tohoto systému spatřuji v přidávání a aktualizaci všech sledovaných ukazatelů a grafů za každý uplynulý měsíc do přehledu v MS Excel, tedy stejným způsobem, jako tomu bylo v a.s. Vigona. Tato procedura by přitom neměla trvat déle než 2 až 3 hodiny.

Závěr

Zejména pro výrobní podniky je kalkulace nezbytným nástrojem pro ocenění podnikových výkonů a také důležitým kritériem při stanovení prodejní ceny. Existuje více kalkulačních metod, v praxi je však důležité, aby podnik zvolil tu, která bude nejvíce vyhovovat konkrétním podmínkám. Kalkulace mohou také sloužit jako nástroj řízení podniku.

Ve své práci se zabývám kalkulacemi variabilních nákladů a aplikací krycích příspěvků. Krycí příspěvek, neboli příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku, je významným zdrojem informací o přínosu prodávaných výkonů, vycházející z použití kalkulace variabilních nákladů.

Společnosti Vigona a Fibertex používají odlišný způsob kalkulací a členění nákladů, k čemuž došlo v důsledku změny informačního systému. Po rozboru evidence nákladů a použití krycích příspěvků v a.s. Vigona jsem proto sestavil sumář nákladů, tržeb a krycích příspěvků pro druhé pololetí roku 2005 pro a.s. Fibertex tak, aby umožnil nepřetržité sledování vývoje produktových skupin. Rizikovou oblastí v a.s. Fibertex, která zkreslovala informace o krycích příspěvcích, bylo použití skutečných nákladů pro ocenění prodaných výrobků. Tento nedostatek jsem odstranil použitím standardní ceny výrobků pro výpočet krycího příspěvku. Porovnání standardních a skutečných nákladů dále umožňuje identifikaci problémových oblastí, kde dochází k výrazným odchylkám mezi skutečnými a standardními vnitropodnikovými cenami výrobků. Tímto byl splněn cíl práce vymezený v úvodu.

Došlo také k naplnění pracovní hypotézy. Přestože obě společnosti používají odlišný způsob kalkulací a členění nákladů, s úpravami vymezenými v praktické části této práce je možné pokračovat v používání krycích příspěvků.

Pro zpracování praktické části týkající se společnosti Fibertex a.s. jsem vycházel z připomínek ostatních zaměstnanců a.s. Fibertex, týkajících se především možnosti souvisejících se změnou informačního systému. Zejména použití standardních vnitropodnikových cen výrobků pro výpočet krycích příspěvků se jeví jako vhodný způsob zpřesňující použití krycích příspěvků, jako nástroj řízení společnosti. Zároveň se díky užití standardních vnitropodnikových cen pro ocenění výrobků nabízí možnost srovnávat je se skutečnými náklady výrobků a tak řídit náklady. Odchylky však vypovídají o rozdílu v nákladech jednotlivých výrobků, nikoliv o tom, na kterém výrobním středisku vznikly z důvodu pohybu polotovarů mezi výrobními středisky uvnitř společnosti. Jistý nedostatek proto spatřuji v určitém „rozmělnění“ odpovědnosti, které s sebou přinesla změna kalkulačního systému. V a.s. Fibertex dosud nejsou jasně definovaná pravidla a odpovědnosti na úrovni především výrobních středisek.

Seznam grafů

Graf č. 1	Průběh celkových variabilních nákladů	15
Graf č. 2	Průběh průměrných variabilních nákladů	15
Graf č. 3	Průběh celkových a průměrných fixních nákladů	16
Graf č. 4	Bod zvratu, příspěvek na úhradu	20
Graf č. 5	Vývoj tržeb a KP Automotive za 1. pololetí 2005	30
Graf č. 6	Podíl tržeb, KPI a KPII na celkových měsíčních hodnotách za 1. pololetí 2005....	31
Graf č. 7	Vývoj tržeb a KP Automotive za 2. pololetí 2005	40
Graf č. 8	Podíl tržeb, standardního a skutečného krycího příspěvku na celkových měsíčních hodnotách za 2. pololetí 2005	41

Seznam tabulek

Tabulka č. 1	Kalkulace výrobku ve firmě Vigona a.s.	25
Tabulka č. 2	Členění krycích příspěvků	28
Tabulka č. 3	Tržby a krycí příspěvky za květen 2005	29
Tabulka č. 4	Podíl na celkových hodnotách veličin v procentech za květen 2005	29
Tabulka č. 5	Kalkulace výrobku ve firmě Fibertex a.s.	34
Tabulka č. 6	Přiřazení IPO	36
Tabulka č. 7	Změna ve struktuře produktových skupin	36
Tabulka č. 8	Výkaz „Weeks“ za týden 48 roku 2005	37
Tabulka č. 9	Relativní odchylky mezi standardními a skutečnými náklady vybraných výrobků, skupina Automotive	41

Seznam schémat

Schéma č. 1	Přiřazování nákladů konkrétním výkonům.....	14
Schéma č. 2	Struktura výrobních závodů a.s. Vigona.....	22

Seznam použité literatury

KRÁL, B. a kolektiv. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha : Prospektrum, 1997. 407 stran. ISBN 80-7175-060-3

OGEROVÁ, B., FIBÍROVÁ, J. *Řízení nákladů*. 1. vydání. Praha : HZ Editio, 1998. 155 stran. ISBN 80-86009-24-6

SEDLÁČEK J. *Úvod do manažerského účetnictví*. 1. vydání. Brno : Masarykova univerzita, 2000. 155 stran. ISBN 80-210-2454-2

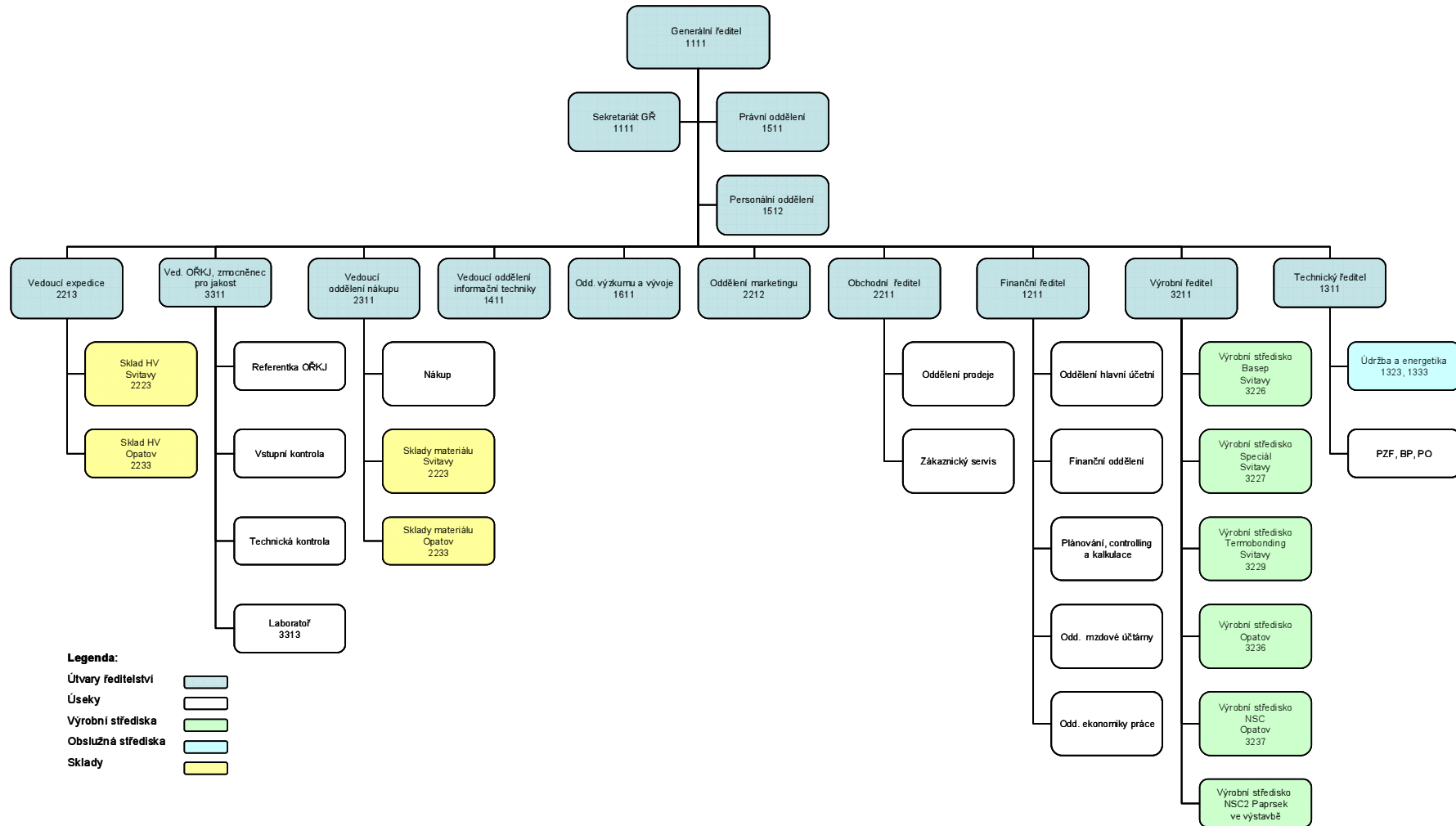
LANČA, J., SEDLÁČEK, J. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání. Brno : Masarykova univerzita, 2005. 172 stran. ISBN 80-210-3643-5

FIBÍROVÁ, J., KRÁL, B., POSPÍŠILOVÁ, M. *Controlling – kontrola řízení nákladů*. Učební text získaný na kurzu *Kontrola řízení* konaném ve dnech 17.3. – 20.3. a 1.4. – 4.4. 1997.

Seznam příloh

1. Organizační struktura – Vigona a.s.
2. 20 sledovaných vstupních materiálů – Vigona a.s.
3. Sumář odchylek variabilních nákladů – Vigona a.s.
4. Vývoj tržeb a KP za 1. pololetí 2005 – Vigona a.s.
5. Struktura výkazu P&L – Fibertex a.s.
6. Vývoj tržeb, KP a nákladů výrobků za 2. pololetí 2005 – Fibertex a.s.

Organizační struktura VIGONA / FIBERTEX a.s.



Příloha č. 2

20 sledovaných vstupních materiálů – Vigona a.s.

20 vybraných vstupních materiálů Vigona a.s.

Poř. č.	Ev. č.	Materiál	Ceníková cena	Leden 2005		Úspora Kč
				Kč/Kg	Kg	
				1.	111	
2.	121	PES TESIL 12 1,7/37	37,00	38,39	9 233,3	-12 828
3.	128	PES TESIL 12 4,4/65	37,00	38,40	4 120,2	-5 768
4.	401	Viskozové přechody barev	16,00	16,01	8 879,1	-89
5.	407	PES TESIL 22(24) 3-3,6/65 III.	33,00	32,50	4 621,9	2 311
6.	494	PES FILLWELL M 1054 dtex/60 mm	38,00	38,42	13 017,0	-5 467
7.	518	PES TESIL 76 6,7/57 rezná, opt. zjasněná	32,50	31,50	14 601,9	14 602
8.	519	PES TESIL 76 12/57 rezná, opt. zjasněná	32,50	31,65	18 412,0	15 650
9.	566	POP 1,5/40 TREVON srážlivá PKH	59,00	58,30	2 459,6	1 722
10.	623	PES TESIL 73 2,8/50 černá	34,00	32,10	9 151,1	17 387
11.	648	Bavlněná trhanina pestrá	9,30	9,33	30 319,0	-910
12.	650	PES 7,8/64 konjugované duté Korea	41,00	39,45	9 670,0	14 989
13.	728	POP 2,2/60 TPS	43,50	43,50	2 462,8	0
14.	754	PES TESIL 83 6,7/60 černá	34,00	32,80	8 071,4	9 686
15.	822	PES regenerát 6,7/64 černý SN 067064	34,00	34,00	0,0	0
16.	833	PES biko EASTLON 4,4/51 Tchaj-wan	44,00	42,95	25 463,0	26 736
17.	835	PES TESIL 83 SM 6,7/60 mix zelená	26,00	25,70	27 756,4	8 327
18.	838	POP 6,7/60 rezná B. FIBRES	31,00	30,81	39 407,0	7 396
19.	3147	NFC RADHAUS 350 205	67,80	67,64	8 100,4	1 296
20.	3148	NFC KOFFER 350 133	45,40	45,52	11 487,1	-1 378

SUMÁŘ ODCHYLEK VARIABILNÍCH NÁKLADŮ - HS 3226 - BASEP

Období: Květen 2005

Zdroj informací	Popis	Minulý měsíc Duben 2004	Běžný měsíc - Květen 2004				Kumulace od počátku roku 2004			
			Rozpočet	Skutečnost	Odchylka	Odchylka v %	Rozpočet	Skutečnost	Odchylka	Odchylka v %
a	b	0	1	2	3	4	5	6	7	8
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 501 001	sl. Materiál A	2 151	2 818	2 646	-172	-6%	12 057	11 679	-378	-3%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 501 002	sl. Materiál B	350	311	331	20	6%	1 346	1 549	203	15%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 501 014	sl. Obaly	89	120	76	-44	-37%	576	381	-195	-34%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 121 001	sl. Polotovary	1 312	1 550	1 537	-13	-1%	7 689	7 708	19	0%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 518 005	sl. Mzdová práce	0	0	0	0	-	16	47	31	194%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 521 001	sl. Mzdové náklady přímé	249	280	245	-35	-13%	1 221	1 214	-7	-1%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 521 010	sl. Mzdové náklady přímé - příplatky	90	136	85	-51	-38%	564	425	-139	-25%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 524 011, 012	sl. Sociální a zdravotní pojištění	119	144	116	-28	-19%	620	574	-46	-7%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 502 011	sl. Elektrická energie	72	103	77	-26	-25%	440	312	-128	-29%
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 502 013	sl. Technologický plyn	0	0	0	0	-	0	0	0	-
sl. 1,5 od. výkaz 2,6 úč. 599 051	sl. Tepelná energie technologická	13	11	11	0	0%	48	52	4	8%
sl. 2,6 úč. 121 001	Změna stavu nedokončené výroby	343	0	-33	-33	-	0	-84	-84	-
	Cenový rozdíl vnitrop. ocenění materiálu	-38	0	-17	-17	-	0	-186	-186	-
	VARIABILNÍ NÁKLADY CELKEM	4 750	5 473	5 074	-399	-7%	24 577	23 671	-906	-4%

Příloha č. 3
Sumář odchylek variabilních nákladů - HS 3226 - BASEP

Příloha č. 4

Vývoj tržeb a KP za 1. pololetí 2005 – Vigona a.s.

Obor	Měsíc	I 05	II 05	III 05	IV 05	V 05	VI 06	Celkem
Automotive	Tržby	8 967 343	9 263 458	11 350 287	10 248 600	10 303 546	12 099 524	62 232 759
	KP I %	30,95	30,29	30,66	28,29	29,55	30,83	30,11
	KP II %	7,20	8,17	11,62	7,41	10,39	9,11	9,08
	Objem KPI	2 775 393	2 805 902	3 479 998	2 899 329	3 044 698	3 730 283	18 735 602
	Objem KPII	645 649	756 825	1 318 903	759 421	1 070 538	1 102 267	5 653 603
	Podíl T	35,3%	34,8%	39,0%	39,0%	41,5%	45,1%	39,1%
	Podíl KPI	28,1%	28,9%	33,0%	30,0%	32,8%	34,6%	31,3%
	Podíl KPII	11,1%	13,7%	21,1%	13,2%	19,8%	18,1%	16,2%
Nábytkářství	Tržby	8 140 320	7 221 059	6 556 054	6 167 639	6 036 593	5 841 082	39 962 747
	KP I %	39,46	39,18	38,97	40,13	39,05	44,35	40,09
	KP II %	29,28	26,69	26,24	27,02	24,87	26,22	26,85
	Objem KPI	3 212 170	2 829 211	2 554 894	2 475 074	2 357 289	2 590 520	16 019 158
	Objem KPII	2 383 486	1 927 301	1 720 309	1 666 496	1 501 301	1 531 532	10 730 423
	Podíl T	32,0%	27,1%	22,6%	23,5%	24,3%	21,8%	25,1%
	Podíl KPI	32,6%	29,1%	24,2%	25,6%	25,4%	24,0%	26,8%
	Podíl KPII	41,0%	35,0%	27,6%	29,0%	27,8%	25,1%	30,8%
Obuvnictví	Tržby	834 159	1 928 233	1 865 890	1 142 045	713 339	2 872 287	9 355 953
	KP I %	46,95	43,60	46,06	45,57	44,39	55,16	48,24
	KP II %	14,71	21,33	19,99	24,00	19,84	39,65	26,31
	Objem KPI	391 638	840 710	859 429	520 430	316 651	1 584 354	4 513 211
	Objem KPII	122 705	411 292	372 991	274 091	141 526	1 138 862	2 461 467
	Podíl T	3,3%	7,2%	6,4%	4,4%	2,9%	10,7%	5,9%
	Podíl KPI	4,0%	8,6%	8,1%	5,4%	3,4%	14,7%	7,5%
	Podíl KPII	2,1%	7,5%	6,0%	4,8%	2,6%	18,7%	7,1%
Potravinařství	Tržby	184 184	0	350 175	330 078	447 290	259 068	1 570 794
	KP I %	43,31	0,00	45,49	54,18	40,00	43,78	45,22
	KP II %	33,86	0,00	38,54	48,92	32,50	35,41	37,94
	Objem KPI	79 770	0	159 295	178 836	178 916	113 420	710 236
	Objem KPII	62 365	0	134 957	161 474	145 369	91 736	595 901
	Podíl T	0,7%	0,0%	1,2%	1,3%	1,8%	1,0%	1,0%
	Podíl KPI	0,8%	0,0%	1,5%	1,8%	1,9%	1,1%	1,2%
	Podíl KPII	1,1%	0,0%	2,2%	2,8%	2,7%	1,5%	1,7%
Filtrace	Tržby	5 946 522	6 188 407	6 595 655	5 883 351	5 540 118	4 388 754	34 542 807
	KP I %	47,46	41,51	40,24	43,65	48,91	48,60	44,74
	KP II %	36,94	32,16	32,25	36,74	38,48	41,16	35,94
	Objem KPI	2 822 219	2 568 808	2 654 092	2 568 083	2 709 672	2 132 935	15 455 808
	Objem KPII	2 196 645	1 990 192	2 127 099	2 161 543	2 131 837	1 806 411	12 413 727
	Podíl T	23,4%	23,3%	22,7%	22,4%	22,3%	16,4%	21,7%
	Podíl KPI	28,6%	26,4%	25,1%	26,6%	29,2%	19,8%	25,8%
	Podíl KPII	37,7%	36,1%	34,1%	37,6%	39,5%	29,6%	35,6%
Stavebnictví	Tržby	1 179 505	1 771 948	1 856 448	2 414 292	1 563 234	919 790	9 705 217
	KP I %	44,93	35,07	35,97	41,80	34,15	47,98	39,19
	KP II %	31,77	21,78	22,11	29,46	18,69	28,29	25,09
	Objem KPI	529 952	621 422	667 764	1 009 174	533 844	441 315	3 803 472
	Objem KPII	374 729	385 930	410 461	711 250	292 168	260 209	2 434 747
	Podíl T	4,6%	6,7%	6,4%	9,2%	6,3%	3,4%	6,1%
	Podíl KPI	5,4%	6,4%	6,3%	10,4%	5,8%	4,1%	6,4%
	Podíl KPII	6,4%	7,0%	6,6%	12,4%	5,4%	4,3%	7,0%
Zdravotnictví	Tržby	172 447	235 691	495 063	65 352	241 321	424 126	1 634 001
	KP I %	28,01	24,04	36,95	27,34	55,27	45,04	38,57
	KP II %	19,81	16,94	31,05	22,53	49,91	40,24	32,66
	Objem KPI	48 302	56 660	182 926	17 867	133 378	191 026	630 160
	Objem KPII	34 162	39 926	153 717	14 724	120 443	170 668	533 640
	Podíl T	0,7%	0,9%	1,7%	0,2%	1,0%	1,6%	1,0%
	Podíl KPI	0,5%	0,6%	1,7%	0,2%	1,4%	1,8%	1,1%
	Podíl KPII	0,6%	0,7%	2,5%	0,3%	2,2%	2,8%	1,5%
CELKEM	Tržby	25 424 480	26 608 797	29 069 572	26 251 357	24 845 440	26 804 631	159 004 277
	KP I %	38,78	36,54	36,32	36,83	37,33	40,23	37,65
	KP II %	22,89	20,71	21,46	21,90	21,75	22,76	21,90
	Objem KPI	9 859 444	9 722 712	10 558 397	9 668 793	9 274 449	10 783 853	59 867 647
	Objem KPII	5 819 740	5 511 465	6 238 437	5 749 000	5 403 184	6 101 684	34 823 510

Příloha č. 5

Struktura výkazu P&L – Fibertex a.s.

Fibertex a.s.

2. pololetí 2005

Výrobní náklady	Production Costs	1000 Kč
Výroba - mzdové náklady	Production - wages	-2 736
Sklady - mzdové náklady	Warehouse - wages	-167
Spotřeba energie	Energy consumption	-987
Celkem variabilní výrobní náklady	Total Variable Production Costs	-3 890
Údržba - mzdy	Maintenance - Wages	-241
Údržba výrobních zařízení	Maintenance - Production Equipment	-487
Údržba budov	Maintenance - Building	-86
Technický úsek - mzdové a ostatní náklady	PTD - Salaries, Other Costs	-469
Výroba - režijní mzdové a ostatní náklady	Production - Salaries, Other Costs	-346
Kvalita - mzdové a ostatní náklady	Quality - Salaries, Other Costs	-368
Výzkum a vývoj - mzdové a ostatní náklady	R&D - Salaries, Other Costs	-164
Odpisy budov a výrobních zařízení	Depreciation	-3 806
Celkem fixní výrobní náklady	Total Fixed Production Costs	-5 967
Celkem výrobní náklady	Total Production Costs for Allocation	-9 857
Přiřazené režijní náklady	Allocated Overhead Costs	8 967
Zůstatek přiřazených režijních nákladů	Overhead Allocation Balance	-890
Náklady prodaných výrobků	Cost Price for Goods Delivered	-20 722
Celkové výrobní náklady	Production Costs for P&L	-21 612

Výkaz zisků a ztrát	P&L	
Tržby Automotive	Sales - Automotive	12 065
Tržby Filtrace	Sales - Filtration	4 693
Tržby Industrial	Sales - Industrial	7 961
Tržby Construction	Sales - Construction	1 276
Tržby celkem	Total Sales	25 995
Celkové výrobní náklady	Production Costs for P&L	-21 612
Hrubý zisk	Gross Profit	4 383
Dopravní náklady	Transportation Costs	-1 051
Prodej - mzdové a ostatní náklady	Sales - Salaries, Other Costs	-340
Marketing	Marketing	-118
Pohledávky - opravné položky	Provisions for Bad Debtors	-8
Logistika - mzdové a ostatní náklady	Logistics - Wages, Salaries, Other Costs	-173
Administrativa - odpisy	Administration - Depreciation	-231
Administrativa - mzdové a ostatní náklady	Administration - Salaries	-1 620
Výsledek před úroky a zdaněním	Earnings Before Interest and Tax (EBIT)	842
Úroky	Interest Income/Expenses	15
Kurzové rozdíly	Exchange Rate Adjustments	-124
Ostatní finanční náklady	Other Finance Costs	-65
Celkové finanční náklady	Total Finance Costs	-174
Výsledek před zdaněním	Earnings Before Tax (EBT)	494

Příloha č. 6

Vývoj tržeb, KP a nákladů výrobků za 2. pololetí 2005 – Fibertex a.s.

Skupina		VII 05	VIII 05	IX 05	X 05	XI 05	XII 05	Celkem
Automotive	m2	489 727	738 863	776 371	948 081	995 646	662 976	4 611 663
	kg	165 283	236 418	292 884	322 994	333 668	250 659	1 601 906
	Tržby	9 256 723	13 154 385	14 997 435	17 550 983	17 085 933	12 065 068	84 110 526
	Celkem podíl tržeb	43,8%	47,7%	49,0%	51,2%	50,7%	46,4%	48,5%
	Standardní KP	871 805	1 632 972	2 017 294	2 533 349	1 956 890	884 354	9 896 665
	Skutečný KP	1 135 517	1 876 530	2 109 621	2 157 650	1 226 679	466 900	8 972 897
	Standardní KP %	9,4%	12,4%	13,5%	14,4%	11,5%	7,3%	11,8%
	Skutečný KP %	12,3%	14,3%	14,1%	12,3%	7,2%	3,9%	10,7%
	Celkem podíl std. KP	25,0%	35,7%	38,2%	44,2%	36,1%	23,6%	35,1%
	Celkem podíl skut. KP	33,1%	42,1%	44,3%	46,2%	30,7%	18,6%	37,6%
	Standardní náklady	8 384 918	11 521 412	12 980 140	15 017 633	15 129 043	11 180 714	74 213 861
Skutečné náklady	8 121 206	11 277 855	12 887 814	15 393 332	15 859 254	11 598 168	75 137 628	
Odchylka nákladů	-3,1%	-2,1%	-0,7%	2,5%	4,8%	3,7%	1,2%	
Construction	m2	151 086	95 440	130 161	133 711	94 989	100 497	705 883
	kg	39 505	14 491	36 691	27 012	21 457	17 026	156 182
	Tržby	3 008 022	1 022 125	3 573 957	2 082 894	1 539 468	1 275 946	12 502 413
	Celkem podíl tržeb	14,2%	3,7%	11,7%	6,1%	4,6%	4,9%	7,2%
	Standardní KP	495 953	149 892	561 391	277 725	223 002	211 483	1 919 447
	Skutečný KP	510 546	122 427	477 615	237 581	245 235	157 513	1 750 918
	Standardní KP %	16,5%	14,7%	15,7%	13,3%	14,5%	16,6%	15,4%
	Skutečný KP %	17,0%	12,0%	13,4%	11,4%	15,9%	12,3%	14,0%
	Celkem podíl std. KP	14,2%	3,3%	10,6%	4,8%	4,1%	5,7%	6,8%
	Celkem podíl skut. KP	14,9%	2,7%	10,0%	5,1%	6,1%	6,3%	7,3%
	Standardní náklady	2 512 069	872 233	3 012 566	1 805 169	1 316 466	1 064 463	10 582 966
Skutečné náklady	2 497 476	899 698	3 096 342	1 845 313	1 294 233	1 118 433	10 751 495	
Odchylka nákladů	-0,6%	3,1%	2,8%	2,2%	-1,7%	5,1%	1,6%	
Filtration	m2	143 105	243 803	161 016	194 681	200 697	191 125	1 134 428
	kg	22 352	31 578	23 213	31 821	36 818	34 740	180 522
	Tržby	3 277 899	4 955 425	3 607 691	4 502 909	5 504 832	4 693 242	26 541 998
	Celkem podíl tržeb	15,5%	18,0%	11,8%	13,1%	16,3%	18,1%	15,3%
	Standardní KP	922 314	1 487 713	1 226 768	1 440 981	1 605 127	1 362 840	8 045 742
	Skutečný KP	926 272	1 301 302	1 131 489	1 179 629	1 088 149	1 072 673	6 699 514
	Standardní KP %	28,1%	30,0%	34,0%	32,0%	29,2%	29,0%	30,3%
	Skutečný KP %	28,3%	26,3%	31,4%	26,2%	19,8%	22,9%	25,2%
	Celkem podíl std. KP	26,5%	32,5%	23,2%	25,2%	29,6%	36,4%	28,5%
	Celkem podíl skut. KP	27,0%	29,2%	23,7%	25,2%	27,2%	42,7%	28,1%
	Standardní náklady	2 355 585	3 467 712	2 380 923	3 061 928	3 899 705	3 330 403	18 496 256
Skutečné náklady	2 351 626	3 654 123	2 476 202	3 323 281	4 416 683	3 620 569	19 842 484	
Odchylka nákladů	-0,2%	5,4%	4,0%	8,5%	13,3%	8,7%	7,3%	
Industrial	m2	375 663	613 256	586 376	647 747	599 051	452 134	3 274 228
	kg	66 631	104 980	103 100	125 501	119 333	103 229	622 774
	Tržby	5 573 270	8 439 585	8 450 239	10 111 726	9 567 287	7 961 496	50 103 603
	Celkem podíl tržeb	26,4%	30,6%	27,6%	29,5%	28,4%	30,6%	28,9%
	Standardní KP	1 192 733	1 307 206	1 471 605	1 475 487	1 642 290	1 282 119	8 371 440
	Skutečný KP	855 312	1 159 160	1 048 481	1 100 201	1 440 260	815 721	6 419 136
	Standardní KP %	21,4%	15,5%	17,4%	14,6%	17,2%	16,1%	16,7%
	Skutečný KP %	15,3%	13,7%	12,4%	10,9%	15,1%	10,2%	12,8%
	Celkem podíl std. KP	34,2%	28,6%	27,9%	25,8%	30,3%	34,3%	29,7%
	Celkem podíl skut. KP	25,0%	26,0%	22,0%	23,5%	36,0%	32,5%	26,9%
	Standardní náklady	4 380 538	7 132 379	6 978 633	8 636 239	7 924 997	6 679 377	41 732 163
Skutečné náklady	4 717 958	7 280 425	7 401 757	9 011 525	8 127 027	7 145 775	43 684 467	
Odchylka nákladů	7,7%	2,1%	6,1%	4,3%	2,5%	7,0%	4,7%	
Celkem	m2	1 159 581	1 691 362	1 653 924	1 924 220	1 890 383	1 406 731	9 726 202
	kg	293 770	387 468	455 888	507 328	511 276	405 653	2 561 383
	Tržby	21 115 914	27 571 520	30 629 321	34 248 512	33 697 520	25 995 752	173 258 540
	Standardní KP	3 482 805	4 577 783	5 277 058	5 727 543	5 427 309	3 740 796	28 233 294
	Skutečný KP	3 427 647	4 459 420	4 767 206	4 675 062	4 000 323	2 512 807	23 842 465
	Standardní KP %	16,5%	16,6%	17,2%	16,7%	16,1%	14,4%	16,3%
	Skutečný KP %	16,2%	16,2%	15,6%	13,7%	11,9%	9,7%	13,8%
	Standardní náklady	17 633 109	22 993 736	25 352 263	28 520 970	28 270 211	22 254 956	145 025 246
	Skutečné náklady	17 688 266	23 112 100	25 862 115	29 573 450	29 697 197	23 482 945	149 416 074
	Odchylka nákladů	0,3%	0,5%	2,0%	3,7%	5,0%	5,5%	3,0%