



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra účetnictví a financí

Diplomová práce

Tvorba systému kalkulace nepřímých
nákladů ve vybraném podniku
a vyhodnocení jeho úspěšnosti, s ohledem
na vypovídací schopnost účetních výkazů

Vypracovala: Bc. Jana Kohoutová
Vedoucí práce: Ing. Daniel Kopta, Ph.D.

České Budějovice 2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jana KOHOUTOVÁ**
Osobní číslo: **E13666**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Tvorba systému kalkulace nepřímých nákladů ve vybraném podniku a vyhodnocení jeho úspěšnosti, s ohledem na vypovídací schopnost účetních výkazů.**
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce:

Vytvořit systém rozvrhování nepřímých nákladů v obchodní společnosti. Aplikace tohoto systému ve vybraném účetním programu. Vyhodnocení daného systému s ohledem na vypovídací schopnost účetních dat.

Rámcová osnova:

1. Kalkulace, jejich druhy a členění.
2. Způsoby rozvrhování nepřímých nákladů podniku.
3. Analýza stávajících kalkulačních vzorců v podniku.
4. Návrh vlastního systému rozvrhování nepřímých nákladů.
5. Vyhodnocení nového navrženého systému s ohledem na vypovídací schopnost účetních dat.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

Fibírková, J., Šoljaková, L., Wagner, J. (2007). *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha, Aspi.

Hradecký, M., Lanča, J., Šiška, L. (2008). *Manažerské účetnictví*. Praha, Grada Publishing.

Král, B. (2012). *Manažerské účetnictví*. Praha, Management Press.

Lang, H. (2005). *Manažerské účetnictví - teorie a praxe*. Praha, H Beck.

Lazar, J. (2012). *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha, Grada Publishing.

Mikovcová, H. (2007). *Controlling v praxi*. Plzeň, nakladatelství Aleš Čeněk.

Petřík, T. (2007). *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací*. Praha, Linde.

Petřík, T. (2007). *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha, Grada Publishing.

Popesko, B. (2009). *Moderní metody řízení nákladů*. Praha, Grada Publishing.

Šoljaková, L. (2009). *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. Praha, Management Press.

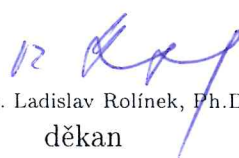
Vedoucí diplomové práce:

Ing. Daniel Kopta, Ph.D.


Katedra účetnictví a financí

Datum zadání diplomové práce: **3. března 2014**

Termín odevzdání diplomové práce: **15. dubna 2015**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (1)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 3. března 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to - v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, 9. 9. 2016

.....
Bc. Jana Kohoutová

Poděkování:

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce panu Ing. Danielu Koptovi, Ph.D. za odborné rady, připomínky a spolupráci při zpracování této práce. Zároveň děkuji vedení společnosti za poskytnuté podklady a cenné komentáře. V neposlední řadě bych ráda poděkovala mé rodině a kamarádům za jejich bezmeznou podporu.

Obsah

1	Úvod	3
2	Přehled řešené problematiky	4
2.1	Členění nákladů.....	4
2.2	Manažerské účetnictví	7
2.3	Řízení zásob	8
2.4	Kalkulace	9
2.4.1	Alokace nákladů předmětu kalkulace	10
2.4.2	Nákladové kalkulace	10
2.5	Metody kalkulace.....	12
2.5.1	Kalkulace založené na existující kapacitě.....	12
2.5.2	Kalkulace plných nákladů	14
2.5.3	Kalkulace na základě činností - Activity-Based Costing.....	14
2.6	Cenotvorba.....	16
3	Metodika	18
4	Řešení a výsledky	22
4.1	Maržové skupiny.....	22
4.1.1	Stav zásob a tržby k odpovídajícím skupinám.....	23
4.1.2	Analýza správnosti zařazení zboží do jednotlivých skupin	24
4.2	Systém kalkulace nepřímých nákladů.....	26
4.2.1	Skupiny zboží.....	27
4.2.2	Koeficient dopravy.....	29
4.2.3	Koeficienty skladování.....	32
4.2.4	Koeficienty obchodu	37
4.3	Test navrhovaného systému na vzorku vybraného zboží	40
4.4	Zjištěné poznatky nově navrženého systému	45
4.5	Finanční vyhodnocení zavedení nového systému.....	47
4.6	Vypovídací schopnost účetních výkazů.....	53
5	Závěr	60
	Summary and keywords	63
	Citovaná literatura	64

Seznam tabulek.....	66
Seznam obrázků.....	66
Seznam příloh	67

1 Úvod

Správné rozvržení nepřímých nákladů do prodejní ceny zboží či služby není vždy jednoduchá záležitost. Tuto problematiku ovlivňuje celá řada různých faktorů, a když se společnost dostane do fáze, kdy prodává několik tisíc položek, je takřka nemožné, aby každý druh zboží zvlášť analyzovala a adekvátně ocenila.

Cílem této diplomové práce je tedy vytvořit systém kalkulace nepřímých nákladů v obchodní společnosti, který by se mohl aplikovat v účetním programu firmy, a následně by se díky tomuto systému automaticky rozvrhovaly nepřímé náklady mezi jednotlivé položky zboží.

V současnosti jsou ve společnosti používány tři hlavní skupiny zboží, ve kterých jsou nastaveny různé marže. Zboží je do jednotlivých skupin zařazeno podle toho, zda se jedná o zboží, které je základem celého sortimentu, podpůrné zboží či doplňkové. Dále společnost rozvrhuje nepřímé náklady do ceny zboží podle rozvrhové základny, kterou je cena jednotlivých položek, což, s ohledem na to, že u některých položek je náročnější skladování, reklamace, balení, rozvoz či odborná konzultace, neodpovídá zcela skutečnosti.

Další část této práce se věnuje problematice, zda je zboží do jednotlivých maržových skupin zařazeno správně a jaký je podíl jednotlivých druhů zboží na nepřímých nákladech. Tato analýza je zde zařazena proto, aby byl zajištěn ucelený obraz o maržových skupinách a hlavně díky tomu, že zařazení zboží do odpovídající skupiny je základem pro správné nastavení prodejní ceny.

Samotný nově navrhovaný systém kalkulace nepřímých nákladů je založen na principech koeficientů, kde je každé položce sortimentu přidělen koeficient na základě náročnosti sortimentu na daný nákladový druh. Tyto koeficienty slouží jako rozvrhová základna pro nepřímé náklady odpovídající danému nákladovému druhu.

Tento systém je otestován na vzorku konkrétních dat ze společnosti a následně zhodnocen s ohledem na vypovídací schopnost účetních výkazů.

2 Přehled řešené problematiky

V této části je zmíněna terminologie a členění nákladů, manažerské účetnictví, řízení zásob, kalkulace a její metody a v neposlední řadě je zmíněna problematika cenotvorby.

2.1 Členění nákladů

Náklad

Nákladem se označuje spotřebování ekonomického zdroje, neboli představuje peněžní částky, které podnik v daném účetním období účelně vynaložil na získání výnosů. Definice dle Mezinárodních účetních standardů účetního výkaznictví podle Kovanicové zní: „Náklady jsou snížením ekonomického prospěchu během účetního období¹“. (Kovanicová, 2006)

Petřík (2007) zmiňuje, že finanční pojetí nákladů je založeno na vnímání nákladů jako úbytku ekonomického prospěchu, který se projevuje přírůstkem dluhů nebo úbytkem aktiv a který v hodnoceném období vede ke snížení vlastního kapitálu. Popesko (2009) eviduje náklady jako spotřebu externích vstupů evidovaných v účetním systému. Základní charakteristikou tohoto pojetí je také skutečnost, že náklady zde vyjadřuje v účetních cenách, takové pojetí plně vyhovuje potřebám externích uživatelů.

Dle Drury (2008) se náklady rozdělují do tří větších kategorií a to na náklady na ocenění zásob, náklady vznikající při rozhodování a náklady kontroly.

Výnos

Výnos je definován jako oceněný výkon, neboli zvýšení ekonomického prospěchu během účetního období. (Kovanicová, 2006)

¹ (Kovanicová, 2006, str. 65)

Členění nákladů

První členění, které nabízí Král (2010), je rozlišování nákladů **podle nákladových druhů** vstupujících do reprodukčního procesu podniku z vnějšího okolí. Patří sem:

- Spotřeba materiálu
- Spotřeba a použití externích prací a služeb (přeprava, nájem, energie, opravy)
- Mzdové a ostatní osobní náklady vč. sociálního a zdravotního pojištění
- Odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku
- Finanční náklady (úroky, pojistné, bankovní výlohy)

Pro tyto skupiny nákladů je charakteristické, že se projevují v časově nerozlišené podobě, z hlediska zobrazení jsou to náklady prvotní (předmětem zobrazení se stávají hned při svém vstupu do podniku), externí (spotřeba služeb jiných subjektů) a jednoduché (nelze dále rozdělit na jednodušší složky). Pro řízení na vnitropodnikových úrovních je použití samostatného druhového členění omezené, protože se blíže nezabývá příčinou spotřeby nákladů, tedy jejich bezprostřední provázaností s k prováděným výkonům. (Král, 2010)

Členění nákladů **podle účelu** se dělí dle různých podrobností – podle různých činností lze členit na náklady hlavní výroby, pomocné či obslužné výroby, vedlejší výroby a na náklady různých přidružených činností, technologických stupně, uzavřených procesů nebo jednotlivých operací. Z hlediska hospodárnosti se členění podle základního vztahu k činnosti na skupinu nákladů bezprostředně vyvolaných technologickým procesem dané činnosti a na skupinu nákladů, které byly použity k vytvoření, zajištění a udržení příjmů. (Hradecký & Král, 1995).

Dle Fibírové, Šoljkové a Wagnera (2007) je zmíněna myšlenka rozdílu účelného a účelového vynaložení nákladů. Kde účelností je myšlena obecná podmínka přiměřenosti vynaložení ekonomických zdrojů a výsledku činnosti. Účelovým charakterem je myšlena skutečnost, že smyslem vynaložení ekonomických zdrojů je jejich zhodnocení, k němuž může dojít při vytvoření jakékoliv složky aktiv podniku, která přinese větší ekonomický zisk, než kolik činí výše vstupů.

Další členění je podle Hradeckého a Krále (1995) dle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik, kde se řeší problematika středisek, identifikace dílčích výkonů a ocenění těchto výkonů pomocí vnitropodnikových cen. Tyto náklady jsou označovány jako interní, druhotné (z hlediska podniku jako celku se projeví na vstupu podruhé) a složené

(z podnikové úrovně je lze dále analyzovat ve vztahu k jednotlivým nákladovým položkám).

Posouzení příčinné souvislosti nákladů s určitým finálním nebo dílčím výkonem je členění **podle kalkulačních položek**. S tím, že kalkulační členění by se dalo specifikovat jako zvláštní typ účelového členění nákladů. Předběžné stanovení nebo následné zjištění určité proporce nákladů na určitý výkon je pak často spíše abstrakcí a záležitostí matematické formulace, která neodráží realitu v plné šíři. V této souvislosti je třeba mít na zřeteli účel přiřazení nákladů konkrétnímu výkonu, což je stanovení rozhodovacího problému, který je třeba vyřešit. Relativně nejčastějším omylem, ke kterému v praxi dochází, je právě odtržení propočtu nákladů na výkon od rozhodovacího problému, k jehož řešení měl výpočet přispět. Jednou stanovené kalkulace, zpracované například za účelem stanovení ceny se použijí například při rozhodnutí o tom, které výrobky v další výrobě preferovat. (Hradecký & Král, 1995)

Z hlediska vazeb nákladů k výkonu a z hlediska početních možností, jak přiřadit náklady konkrétnímu výkonu jsou dvě skupiny

- Přímé náklady – ty které přímo souvisejí s konkrétním druhem výkonů.
- Nepřímé náklady – ty, které se neváží k jednomu druhu výkonu a zajišťují průběh výrobního procesu podniku v širších souvislostech. (Fibírová, Šoljková, & Wagner, 2007)

Do skupiny přímých nákladů patří náklady jednicové, což jsou náklady vyvolané přímo jednotkou výkonu. Kromě jednicových nákladů se pak k výkonu přímo přiřazují i náklady, které se spotřebovávají v souvislosti s jeho prováděním, přičemž jejich podíl na jednici tohoto druhu lze zjistit pomocí prostého dělení. Většina režijních nákladů (kromě těch, které souvisejí s konkrétním druhem výkonu) je společná více druhům výkonu. Při řešení rozhodovacích úloh je pak třeba i tyto náklady přiřadit ke kalkulačním jednicím. Tyto náklady se pak přičítají nepřímo pomocní zvolených veličin. (Hradecký & Král, 1995)

Podle závislosti na objemu prováděných výkonů se náklady člení podle Krále (2010) na:

- Variabilní – náklady, které se mění v závislosti na objemu produkce.
- Fixní – náklady, které zůstávají v určitém intervalu produkce neměnné.

Variabilní náklady poté rozlišujeme jako proporcionální (závisí přímo úměrně na počtu prováděných výkonů), podproporcionální (v absolutní výši rostou pomaleji ve vztahu s rostoucím objemem výkonů) a nadproporcionální (v absolutní výši rostou rychleji ve vztahu s rostoucím objemem výkonů). (Král, 2010)

Manažerské členění nákladů rozlišuje náklady relevantní (náklady důležité z hlediska daného rozhodnutí) a irelevantní nebo rozlišuje náklady oportunitní (úvaha, že konkrétní vynaložení nákladu znemožňuje jeho využití v jiné alternativě. (Hradecký & Král, 1995)

2.2 Manažerské účetnictví

Finanční a daňové účetnictví vycházejí ze závazných zákonných norem, oproti tomu pro manažerské účetnictví je naopak charakteristická jistá volnost, která je závislá na jedinečnosti podniku, jeho specifických činností a aktuálním požadavku manažera. (Hradecký, Lanča, & Šiška, 2008)

Král (2010) uvádí výraz manažerské účetnictví v mezinárodní terminologii jako Management Accounting v anglické verzi, ve francouzsky mluvících zemích se v překladu označuje jako účetnictví pro řízení (Comptabilité de Gestion) a v německém překladu se používá výraz účetnictví nákladů a výnosů orientované na rozhodování (Entscheidungsorientierte Koste- und Leistungsrechnung).

Manažerské účetnictví je systém, který umožňuje vedoucím pracovníkům lépe ovládat podnikatelskou činnost díky vhodnému způsobu zjišťování, třídění, analýzy a prezentace finančně vyjádřených informací. Poskytuje manažerům konkrétní a specifické informace pro různé rozhodovací úlohy. Podává informace o skutečnostech, které porovnává s plánem a zároveň umožňuje přijmout opatření, jež povedou k žádoucímu stavu. Zahrnuje a využívá při tom všechny složky informačního systému podniku: účetnictví, kalkulační systém, rozpočetnictví, statistické metody a rozborů. Zjednodušeně lze tedy říci, že se jedná o „nástroj v rukou manažerů, jenž mohou - ale nemusí - využít při řízení podniku směrem k dosažení jeho cílů.“ (Hradecký, Lanča, & Šiška, 2008)

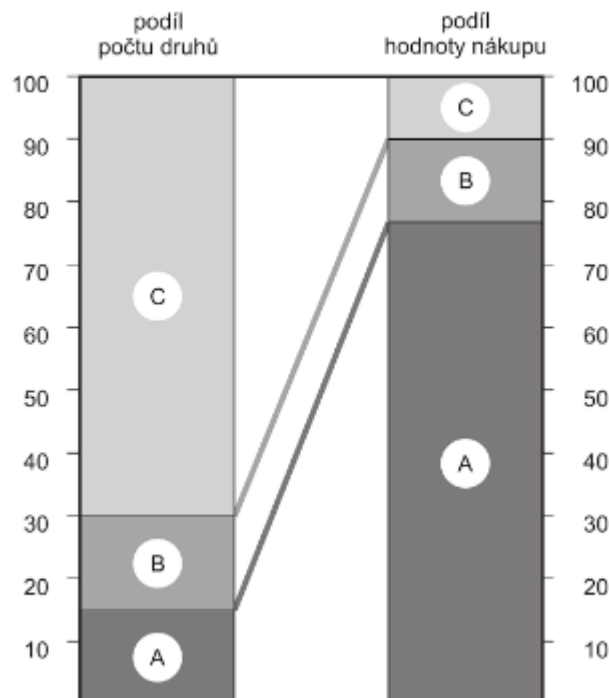
2.3 Řízení zásob

Řízení zásob lze chápat jako činnost spočívající v optimalizaci výše zásob. Z hlediska řízení se řeší frekvence a velikost dodávek, způsob kontroly, cenová politika a efektivnost samotného řízení. Ve snaze efektivně využít čas manažera se často doporučuje, aby jednotlivým položkám zásob nebyla věnována stejná míra pozornosti. Tuto problematiku řeší metoda ABC. (Kislingerová, 2010)

Metoda ABC

Tato metoda třídění zásob přichází v podniku v úvahu, když se sortiment zboží počítá v řádech tisíců položek. O této metodě, začíná management společnosti uvažovat ve chvíli, kdy je velmi nákladné, ba i nemožné stanovit pro každou položku individuální frekvenci a velikost dodávky nebo zařazení do odpovídající maržové skupiny. Podstatnou myšlenkou této metody je rozčlenit položky do tří skupin podle významu a aplikovat na tyto skupiny diferencovaný přístup v řízení zásob. (Kislingerová, 2010)

Metodu ABC není zcela správné považovat za metodu řízení zásob jako takových, spíše jde o metodu diferenciací položek a vychází z Paretova principu 80/20. Příklad rozdělení položek je uveden na následujícím obrázku. (Tomek & Vávrová, 2007)



Obrázek 1: Schéma rozdělení dle metody ABC (Tomek & Vávrová, 2007)

Skupina A je sestavena tak, aby kumulovala položky, které tvoří relativně vysoký podíl na hodnotově vyjádřené spotřebě zásob (běžně 60 – 80 %) při relativně nízkém podílu na celkovém počtu položek (běžně do 20 %). Tato skupina je v podniku velmi precizně oceňována, kontrolována a v podstatě je prováděn individuální přístup ke každé položce. **Skupina B** je zastoupena takovým sortimentem, kde podíl na hodnotově vyjádřené spotřebě zásob odpovídá podílu na celkovém počtu položek (běžně cca 10 – 20 %). V této skupině sleduje podnik stav zásob jednotlivých položek méně často, kontrolní režim bývá periodický, ale ne soustavný. Lze říci, že objem pojistných zásob a velikost dodávek bývá vyšší relativně k objemu celkové spotřeby za období, než je tomu u skupiny A. **Skupina C** je pak zastoupena ostatními položkami, které tvoří relativně malý podíl na hodnotově vyjádřené spotřebě zásob (běžně 5 – 20 %) při majoritním podílu na celkovém počtu skladovaných položek (60 – 80 %). V této skupině můžeme konkrétním položkám věnovat při kontrole nejmenší pozornost. Pojistná zásoba je oproti ostatním skupinám nejvyšší. (Kislingerová, 2010)

Pro rozdělení do výše zmíněných skupin používá podnik následující hodnotící faktory: podíl na tržbách, podíl na zisku, obtížnost zásobování, zastupitelnost, důsledky nedostatku aj. Princip metody ABC lze aplikovat i na více skupin, kterých by mělo být takové množství, aby to bylo z hlediska efektivity zásobovacího procesu a potažmo vázanosti finančních prostředků v těchto oběžných aktivech optimální vzhledem ke všem specifikům daného provozu. (Kislingerová, 2010)

2.4 Kalkulace

V nejobecnějším slova smyslu se kalkulací rozumí zjištění nebo stanovování nákladů, marže, zisku, ceny, či jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci nebo službu na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejich uskutečněním ocenit. (Král, 1997)

Kalkulace jsou v současné době nejčastěji používaným nástrojem hodnotového řízení. Jedny z nejvýznamnějších kalkulačních postupů, které významně ovlivňují manažerské rozhodování, jsou metody odděleného řízení fixních a variabilních nákladů (Variable Costing) a metoda kalkulování nákladů ve vztahu k aktivitám (Activity Based Costing). (Král, 2010)

Kalkulační jednice - Král (2010) označuje kalkulační jednici jako konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady a další hodnotové veličiny. Krutina a Novotná (2009) ještě doplňují tuto definici o vymezení

nejen množstvím a časem, ale i jiným způsobem. Udávají konkrétní příklady fyzických jednotek, v nichž se vyjadřují kalkulované výkony – např. kg, l, motorové vozidlo ale i určitá operace jako například zabroušení válců.

Kalkulované množství – zahrnuje určitý počet kalkulačních jednic, pro které se stanovují celkové náklady. Vymezení tohoto množství je velmi důležité z hlediska určení průměrného podílu fixních nákladů připadajících na kalkulační jednici. (Král, 2010)

2.4.1 Alokace nákladů předmětu kalkulace

Proces přiřazení nepřímých nákladů předmětu kalkulace byl dříve spjat se členěním nákladů na přímé a nepřímé, kde přímé náklady se vztahují ke konkrétnímu výrobku a nepřímé náklady se vztahují ke skupině výkonu a jsou označovány jako společné náklady. (Fibírová, Šoljková, & Wagner, 2007)

Král (2010, str. 126) si pokládá dvě otázky. První z nich zní „Jak přiřazovat náklady kalkulační jednici“ a hodnotí spíše metodický postup, druhou otázkou je podstatnější problematika a to „Proč se přiřazují nepřímé režijní náklady kalkulační jednici?“ U této otázky Král (2010) označuje přiřazování nákladů předmětu kalkulace také velmi úzce spjatou s členěním nákladů na přímé a nepřímé. Avšak upozorňuje na fakt, že toto členění ustupuje do pozadí a ve struktuře kalkulovaných nákladů dominuje členění na jednicové a režijní, variabilní a fixní a v neposlední řadě relevantní a irelevantní. S tímto tvrzením souhlasí i Popesko (2009) ve své publikaci Moderní metody řízení nákladů.

2.4.2 Nákladové kalkulace

Podle účelu, kterým bude kalkulace sloužit, se dělí nákladové kalkulace na předběžnou, výslednou a operativní.

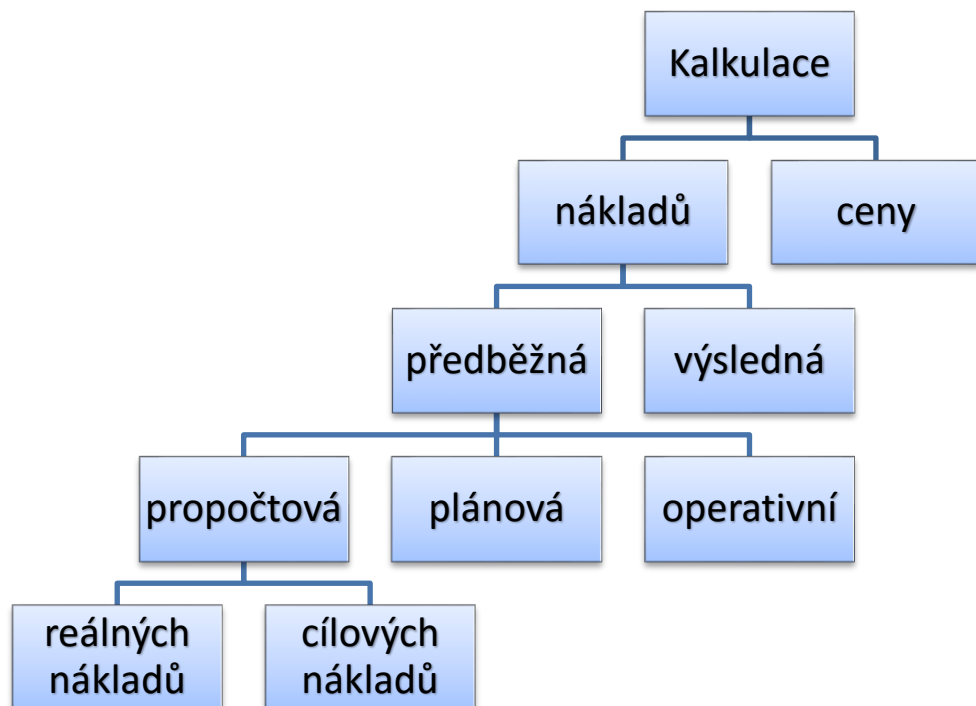
Kalkulace, která se sestavuje ještě před zahájením jakýchkoliv činností na výrobku či službě, a která zároveň slouží jako velmi důležitý podklad pro cenová vyjednávání je kalkulace **předběžná**. U těchto kalkulací nemáme ještě k dispozici informace o objemu vstupů. V podstatě se jedná o odhad budoucích nákladů. V rámci předběžných kalkulací někdy rozlišujeme tzv. **propočtové** kalkulace, což jsou kalkulace, které slouží k rámcovému odhadu budoucích nákladů nebo pro zpracování cenové nabídky. V rámci předběžných kalkulací se dále vymezují tzv. **plánové** kalkulace, které jsou detailnější než propočtové a vycházejí z relativně přesného odhadu spotřeby vstupů. Plánové kalkulace jsou cenným podkladem pro přesné plánování operací, jako je například výroba.

Kalkulace, které se stanovují na základě skutečných hodnot spotřebovaných vstupů, se nazývají **výsledné** kalkulace. Tyto kalkulace slouží zejména ke zpětnému hodnocení hospodárnosti a pro porovnání s prvotním odhadem. Dalším druhem jsou **operativní** kalkulace, které jsou charakteristické zejména pro vysoce automatizovaný průmysl a sestavují se v průběhu výroby určité série výrobků. Sestavují se proto, aby dokázaly detekovat a adekvátně reagovat na změny ve výši přímých nákladů, které jsou způsobeny různými faktory. (Popesko, 2009)

Král (2010) uvádí, že hlavním cílem alokace nákladů je výzkumná činnost týkající se zpřesnění informací o nákladech týkajících se konkrétního předmětu s důrazem na rozhodovací úlohu, která je potřeba řešit. Král ve své publikaci pronáší následující výrok: „*Neexistuje univerzálně správný nebo špatný způsob přiřazení nákladů příslušnému výkonu*“². Jedním z hlavních úkolů, které je potřeba řešit, je rozhodnutí o využití ekonomických zdrojů na vytvořené kapacitě, propočet vynaložených nákladů v souvislosti s poskytnutými výkony, podání informací o reálné nákladové náročnosti spojené s obhajobou ceny, informace o vázanosti ekonomických zdrojů, aj.

V praxi se většinou nevyužívá pouze jeden typ kalkulace k jedinému účelu, ale používá se tzv. kalkulační systém, což je vlastně určitá soustava kalkulací (Obrázek 2) s přesně vymezeným účelem využití a konkrétními vazbami. (Popesko, 2009)

² (Král, 2010, str. 131)



Obrázek 2: Kalkulační systém a jeho členění (Král, 2010)

2.5 Metody kalkulace

Metodou kalkulace se rozumí způsob stanovení předpokládané výše nákladů, respektive následného zjištění skutečných nákladů na určitý výkon podniku. Obecně je kalkulace závislá na vymezení předmětu kalkulace, na způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace a na samotné struktuře nákladů, ve které se stanovují náklady na kalkulační jednotici. (Král, 2010)

Způsob rozvrhování nákladů v kalkulaci byla z historického hlediska věnována největší pozornost na členění nákladů na přímé a nepřímé. Na základě nutnosti reagovat na měnící se podmínky tržního hospodářství přichází nyní do popředí členění podle způsobu stanovení nákladového úkonu (na jednicové a režijní), podle závislosti na objemu výkonu (variabilní a fixní) a podle možnosti ovlivnění určitým rozhodnutím (relevantní a irelevantní). (Král, 2010)

Tradičně se kalkulační metody člení na kalkulace dělením, přírážkové, rozdílové a kalkulace ve sdružené výrobě. (Synek & kolektiv, 2011)

2.5.1 Kalkulace založené na existující kapacitě

Při řešení rozhodovacích úloh založené na existující kapacitě, tak by měla být výše variabilních režii kalkulována odděleně od fixní režie. Pokud úlohy vyžadují vyjádřit

úroveň variabilní režie nebo průměrnou výši fixní režie připadající na kalkulační jednici, pak se k tomuto rozvržení používají zpravidla tyto metody:

- kalkulace dělením - prostá nebo s poměrovými čísly
- kalkulace přírážková - sumační nebo diferencovaná.

U skupiny metod kalkulace dělením je znakem skutečnost, že se přiřazují náklady výkonům ve vztahu k množství kalkulačních jednic. Přírážkové metody využívají pro přiřítání nákladů výkonům rozvrhové základny. (Král, 2010)

Kalkulace dělením je v podstatě nejjednodušší metodou nákladové kalkulace. V podstatě kvantifikuje náklady na jednotku výkonu jako prostý podíl celkových nákladů na počet jednotek výkonu. (Popesko, 2009)

Prostá varianta se aplikuje zejména v případech, kdy jsou náklady vyvolané pouze jedním druhem výkonu, nebo jsou u různorodé produkce náklady v zásadě stejně náročné. Kalkulace dělením s poměrovými čísly rozvrhuje společné náklady na konkrétní výkony na základě jejich příčinné souvislosti k přepočtené jednici, která právě vyjadřuje rozdílnou nákladovou náročnost konkrétních výkonů. (Král, 2010)

Synek a kolektiv (2011) ještě zmiňují stupňovitou kalkulaci dělení, která má největší uplatnění ve fázové výrobě. Principem je sestavení kalkulací pro jednotlivé výrobní stupně. V každém výrobním stupni se mohou kalkulovat buď náklady, které v tomto stupni vznikají nebo veškeré náklady (tj. náklady včetně společných nákladů, především materiálu, který je postupně zpracováván). V prvním případě náklady finálního výrobu zjistíme jako součet ceny materiálu spotřebovaného v prvním výrobním stupni, zpracovacích nákladů jednotlivých výrobních stupňů a společných nákladů. Výsledek je přesnější než když náklady finálního výrobku vypočítáváme jako podíl součtu nákladů jednotlivých výrobních stupňů a množství výrobků dohotovených v posledním výrobním stupni, neboť přihlížíme k množství výrobků dohotovených skutečně v jednotlivých výrobních stupních. (Synek & kolektiv, 2011)

Přírážková kalkulace se v sumační metodě používá tak, že se stanoví přírážka nebo sazba nepřímých nákladů a zkoumá se vztah mezi nepřímými náklady a jedinou rozvrhovou základnou. Vychází se z předpokladu, že veškeré nepřímé náklady se vyvíjejí úměrně jediné veličině (rozvrhové základně). Častěji se však využívá diferencovaná přírážková kalkulace. Základní myšlenkou je, že se pro různě diferencované skupiny

nepřímých nákladů používají různé rozvrhové základny. Obecně lze procento přírážky režijních nákladů (PP) počítat dle následujícího vzorce:

$$PP = \frac{\text{nepřímé režijní náklady}}{\text{rozvrhová základna}} * 100 \quad (1)$$

(Král, 2010)

2.5.2 Kalkulace plných nákladů

Kalkulace plných nákladů přiřazuje konkrétnímu výkonu náklady, které jsou vynaloženy v souvislosti s jeho vytvořením. Při členění položek kalkulovaných nákladů je nejdůležitější odlišení nákladů **přímých** a **nepřímých** – tedy rozlišení podle způsobu jejich propočtu. Konkrétně vymezenému výkonu se přiřazují i fixní náklady, přičemž není věnována pozornost odlišným příčinným souvislostem vzniku fixních nákladů (problematika časového období) v porovnání s náklady variabilními (problematika jednotkového množství). (Král, 2010)

Z kalkulace plných nákladů se tak stává nástroj pouze statického zobrazení kalkulovaných hodnotových veličin výkonu (nákladů a zisku). Základní vlastností kalkulace plných nákladů je vztah k jedné variantě činnosti dané konkrétním množstvím a strukturou výkonů. Pro uvedené vlastnosti není kalkulace plných nákladů vhodnou informací pro rozhodování o struktuře a variantách sortimentní skladby výkonů, o limitu jejich prodejní ceny ani pro posouzení přínosu konkrétního výkonu k tvorbě zisku. Nelze porovnávat plné náklady s jeho prodejní cenou, protože v posuzovaném období to není relevantní a nelze na základě toho rozhodovat o zrušení či omezení ztrátového výkonu. (Fibírová, Šoljková, & Wagner, 2007)

2.5.3 Kalkulace na základě činností - Activity-Based Costing

Koncepce řízení Activity-Based Costing (ABC) je nazírání na náklady a zisk z pohledu manažerského účetnictví, výkonný manažer potřebuje ke svým rozhodnutím velké množství a různé druhy nákladů, technik i zisku. V koncepci ABC vznikají náklady příčinně a jsou vyvolávány firemními aktivitami a procesy. Do popředí vstupuje trend řízení podle cílů, kde je potřeba znát zájmy manažerů a metodu ABC vhodně implementovat. V případě tohoto řízení patří mezi základní hodnotící kritéria hodnoty

Ekonomického zisku vyjádřeného standardně ukazatelem EVA či hodnoty rentabilit (ROCE, ROA či ROE) a absolutní výše zisku. (Petřík, 2007)

Dle Dominika (2004) je v nových přístupech sledování nákladů trend přesouvání řízení nákladů a měření výkonnosti do podpory účetního modelu, k tomu aby lépe sloužily managementu při rozhodování. Mezi nové přístupy patří: menší důraz na finanční údaje, snaha mít přibližně správné údaje a nikoliv dokonale přesné, poskytování údajů v cyklech, které jsou vhodnější pro řízení (nemusí být striktně měsíční), pohled dopředu s důrazem na rozhodování namísto analyzování minulosti a pozornost na externí prostředí. U stanovení nákladů na produkt vyzdvihuje Dominik (2004) standardní pojetí - tj. sledování dílčích nákladů v pevně stanovené ceně a porovnávání se skutečností a zjišťování odchylek, který slouží především pro účely finančního výkaznictví. Avšak tento pohled umožňuje i pohled vpřed, kde se na základě pochopení chování nákladů může management společnosti lépe rozhodovat.

Kroky procesu aplikace ABC metody jsou dle Popeska (2010) následující: studie proveditelnosti, identifikace hlavní činnosti a nákladů, přiřazení nákladů činnostem, výpočet hodnot jednotlivých aktivit, výpočet nákladů u nákladových položek. Závěrem článku o kalkulaci na základě činností, při implementaci na zpracovatelském průmyslu, Popesko vyzdvihuje širší uplatnění ve srovnání s tradičním systémem pro výpočet nákladů, cennější vyčíslení nákladových položek připadajících na činnosti a v neposlední řadě vhodnost analýzy v různých úrovních manažerského rozhodování.

Metoda Activity-Based Costing je postavena na analýze marketingového mixu a také na tvrzení, že nepřítomnost určitého výrobku v mixu poskytuje vodítko jak využít sdílené náklady. Hlavní výhodou tohoto způsobu kalkulace může být jasný matematický postup. Tato metoda je silně závislá na znalostech a zkušenostech analytiků a jejich odborném úsudku a predikci. (Torres Di Gregorio & Pereira Soares, 2013)

Tato metoda nepředstavuje všelék na nedostatky finančního a manažerského účetnictví, avšak v oblasti nákladových informací respektuje kvalitu a kvantitu procesů, které vytvářejí výslednou hodnotu pro zákazníka. Poskytuje mnohem strukturovanější a transparentnější informace pro řídicí pracovníky a současně je užitečným zdrojem informací o ceně jednotlivých vstupů a způsobu jejich využití. (Dominik, 2004)

2.6 Cenotvorba

Znalost struktury a dynamika nákladu tvoří základní informační vstup pro efektivní rozhodování v oblasti cenové tvorby. Základní otázkou je: „Jaká cena zboží pokryje vynaložené náklady a zajistí tak přiměřenou návratnost?“ K zajištění efektivní cenové tvorby patří jistě schopnost poznat a určitě složky nákladů. Již dávno nelze vystačit s poznatkem, že ceny kryjí náklady a přinášejí zisk. V současnosti je mnohem důležitější poznatek ten, že pro získání konkurenční výhody se musí dosažené nákladové výhody promítnout ve variantnosti tvorby cen. Alokace náklady pro potřeby cenotvorby není jednoduchým úkolem. Celou záležitost komplikuje problematika účetních postupů. Jednou z běžných chyb je rozdělovat nepřímé náklady (jako například režijní mzdy) na základě množství prodaných jednotek. Častým důsledkem tohoto postupu je zkreslení nákladů, když se výrobkům vyráběným v nižších objemech přiřazují mnohem menší režijní náklady, než odpovídá skutečnosti. (Hanna & Dodge, 1995)

Jak ocenit své produkty? Tvrzení profesora managementu na Univerzitě George Washingtona (Charles Toftoy) je jasné, „Je to částečně umění a částečně věda.“ Mezi nejdůležitější předpoklady správného stanovení ceny patří porozumění priorit společnosti a konkurentů, znalost vlastních nákladů, vhodné zvolení cílů, kterých chce jednotka dosáhnout, znalost trhu a potřeb zákazníků. (Wasserman, 2010)

Dle Wasserman (2010) je nejvhodnější způsob, jak zhodnotit, zda je cena nastavena správně, monitorovat výši tržeb ihned po jakékoliv změně ceny. S tímto tvrzením souhlasí i Pippin (2015), ta ještě zmiňuje důležitost komunikace se zákazníky a porozumění jejich potřebám. Oproti tomu Levins (2011) je toho názoru, že stanovení ceny nemusí být tak náročné. Stačí, když se vhodně určí úplné náklady zboží a zjistí se požadavky trhu a na základě zjištěných informací se aplikuje. Úplné náklady jednoduše definuje jako sumu surového materiálu, náklady na zpracování a výrobu, materiál na balení, kompletaci a zpracovatelské náklady, dopravu a to vše navýšené o 30 % jako zisk.

Nákladově orientovaná tvorba cen je dle Hanna a Dodge (1995) nejjednodušší metodou, která vychází z kalkulace všech nákladů, které mohou být přiřazeny k výrobku, k nimž se přičte žádoucí přírůžka podle rozhodnutí vedení firmy. Jednoduchost metody spočívá v tom, že nevyžaduje žádné další úsilí nad rámec práce s účetními či finančními údaji firmy (tržní poptávka, vliv konkurence, aj.), úsilí je zaměřeno na pokrytí nákladů

s realizací žádoucí ziskovosti. Jednou z dalších předností je možnost zdůvodnitelné obrany proti nařčení z cenové diskriminace.

Mezi slabé stránky nákladově orientované metody patří ignorování tržního prostředí, chybné nebo zkreslené nákladové informace, nesprávný odhad objemu prodeje, přehlížení konkurence či tzv. začarovaný kruh. Cena získaná na základě kalkulace všech příslušných nákladů ovlivňuje objem prodaných výrobků - nízké ceny mohou prodaný objem zboží zvýšit nebo naopak vysoké ceny mohou objem snížit. Objem vyráběné produkce ovlivňuje naproti tomu opět nákladovou kalkulaci jednotky výrobku – velký objem výroby povede k nižším nákladům na jednotku, zatímco nízký objem výroby náklady na jednotku výrobku zvyšuje. Tento jev je patrný zvláště u režijně náročných odvětví. (Hanna & Dodge, 1995)

3 Metodika

Cílem této práce je vytvořit systém kalkulace nepřímých nákladů při tvorbě prodejních cen zboží ve vybraném podniku.

V současnosti společnost rozděluje zboží do třech různých maržových skupin, ve kterých jsou nastaveny odlišné výše marží. Pro společnost je tedy důležité správně klasifikovat danou položku sortimentu a rozhodnout, zda se jedná o hlavní či doplňkový sortiment. Právě správnému zařazení jednotlivých druhů zboží do maržových skupin ABC a analýze podílu jednotlivých skupin v celku se věnuje kapitola 4.1 v praktické části. Správné zařazení je základem k vhodnému zvolení výše marže.

Nově navržený systém je vytvořen na základě koeficientů, které jsou vytvořeny k jednotlivým skupinám nomenklatur. Jsou vytvořeny celkem tři skupiny koeficientů, které pokrývají všechny nepřímé náklady. Tyto koeficienty zohledňují „náročnost“ zboží na skladování, dopravu, reklamu, manipulaci, administrativu, aj.

První koeficient spočívá v zohlednění náročnosti na **dopravu** – zboží, které v dodávce zabírá nejvíce prostoru, může mít nízkou cenu pořízení a neadekvátně se k němu připočítá (při rozvrhování dle ceny zboží) nízká hodnota souvisejících transportních nákladů.

Druhá skupina koeficientů zahrnuje **skladovou problematiku** – jak je zboží náročné na skladovou plochu, zda se musí převažovat či přebalovat, jak je náročné zboží přijmout, zda je potřeba speciální manipulace či zda se při vyskladňování musí speciálně upravovat (řezat, vážit,...) apod.

Poslední skupina koeficientů se týká **problematiky prodeje** – zda je potřeba kvalifikovaný pracovník při prodeji, jestli je potřeba přeložit z cizího jazyka návod k použití, jak je zboží náročné na četnost reklamací, jak velké riziko je, že se zboží neprodá před jeho expirační dobou, či jak je náročný marketing aj.

Závěrečná část práce vyhodnocuje možné ekonomické dopady. Nejprve jsou zmíněny náklady na zavedení tohoto kalkulačního systému. Je zde analyzováno finanční zhodnocení zavedení tohoto systému, kde je odhadován čas zaměstnanců potřebný pro klasifikaci jednotlivých druhů zboží do odpovídajících koeficientů. Na druhé straně je potřeba odhadnout možné přínosy, které mohou vzniknout při přecenění sortimentu dle zmíněného kalkulačního postupu.

Při rozčlenění sortimentu do třech maržových skupin ABC, lze sortiment ve skupině A klasifikovat jako dominantní zboží s částečnou možností tvorby ceny. U skupin B a C je pak na diskuzi s odborným pracovníkem společnosti, zda zboží, které nedosahuje požadované rentability a není možné jeho cenu díky postavení na trhu dále navýšit, vyřadit z prodeje.

Stanovení koeficientů

V této práci jsou v první fázi vypracovány koeficienty, které zohledňují náročnost jednotlivých skupin zboží na dané nákladové položky a dle těchto koeficientů by se adekvátně měly rozvrhnout nepřímé náklady do pořizovací ceny zboží. Například náročnost skupiny Napáječky (do této skupiny spadají objemné žlaby a napáječky) na manipulaci při skladování a rozvržení nepřímých nákladů mezd skladníků a nákladů na údržbu a pohonné hmoty vysokozdvizného vozíku je vyšší než u skupiny Kancelář (kam spadají drobné kancelářské potřeby, u kterých není těžká manipulace).

Koeficienty jsou pro účely této práce vypracovány pouze na úrovni skupin zboží a nikoliv jednotlivých položek, protože se ve společnosti používá několik tisíc různých nomenklatur. Pro skupiny zboží jsou tedy stanovené dílčí koeficienty odpovídající jednotlivým nákladovým případům nepřímo zasahujících do ceny zboží. K jednotlivým koeficientům připadají konkrétní nepřímé náklady, které je potřeba rozvrhnout.

Ohodnocení náročnosti dané kategorie nákladů a přiřazení příslušného koeficientu je stanoveno dle následující škály. U měřitelných hodnot jsou pak uvedeny rozpětí, na základě kterého probíhá zařazení.

Tabulka 1 Slovní ohodnocení škály koeficientů

Koeficient	Ohodnocení
1	Nenáročné
2	Velmi málo náročné
3	Mírně náročné
4	Středně náročné
5	Velmi náročné

Zdroj: vlastní práce

Eliminace subjektivního úsudku při přiřazování jednotlivých koeficientů ke skaldovým položkám je zajištěna využitím předem daného rozmezí, či klasifikace na základě četnosti výskytu dané problematiky (reklamace, propagačních materiálů apod.).

Test nově navrženého systému koeficientů

V druhé fázi je tento systém otestován na vybrané skupině zboží. Tento testovaný vzorek je zvolen ve stejném poměru, v jakém byly tržby ve sledované společnosti v minulém roce, a hodnota vzorku odpovídá tisícině celkového obratu. Zároveň se rozvrhuje tisícina všech nepřímých nákladů.

Ve vybraném vzorku může být nějaké zboží zastoupeno i ve více kusech. Když se ke každému druhu zboží přiřadí patřičné koeficienty, pak se poté tyto koeficienty vynásobí počtem kusů daného zboží. Součet těchto vážených koeficientů udává základnu, kterou se vydělí samotná hodnota rozvrhovaných nákladů. Následný výpočet části nákladů připadajících na určitou položku se vypočítá jako součin tohoto podílu a konkrétního koeficientu. Je-li tedy u položky Koště a u koeficientu Manipulace se zbožím stanoven koeficient (na úrovni skupiny Dílna, kam položka Koště spadá) odpovídající hodnotě 3 a v uvedeném vzorku jsou 2 ks tohoto zboží, pak je vážený koeficient roven 6. Suma všech vážených koeficientů je 6062. Rozvrhované náklady u skupiny Manipulace se zbožím jsou ve výši 680 Kč, pak se tedy vypočítá podíl $680/6062$ a vynásobí se odpovídajícím koeficientem a ten je v tomto případě 3, pak vyjde částka 0,34 Kč, což lze interpretovat jako výše nákladů na manipulaci se zbožím připadající na jedno koště.

Tento postup se analogicky provede u všech koeficientů a jejich patřičných nákladů.

U koeficientu dopravy jsou vytvořeny dvě alternativní metody výpočtu. První bere v potaz vliv objemnosti zboží a vliv hmotnosti. Kdy je dle objemnosti zboží přiřazen patřičný koeficient na základě předem stanoveného rozpětí a u hmotnosti taktéž. Cena dopravy je ovlivněna oběma vlivy, nikoliv ale ve stejném poměru – nelze tedy použít klasický průměr těchto dvou koeficientů. Vliv objemnosti je větší, protože se platí paletové místo a zřídka kdy se paleta nenaplní z důvodu překročení hmotnosti, proto je výsledný koeficient vypočten jako vážený průměr s vahami 0,7 u objemu a 0,3 u hmotnosti.

Druhá alternativa výpočtu je na základě teoretické ceny paletového místa. Zde se vychází z teoretických dat, kolik kusů určitého zboží by se přepravilo na jedné paletě

a poté se vydělí cena dopravy jedné palety množstvím kusů. Více podrobností je uvedeno v kapitole 4.4.

První alternativa výpočtu je výhodnější z pohledu administrativní náročnosti, ale bližší analýza (viz kapitola 4.2.2) odhalila nedostatky týkající se rozdílů mezi teoretickými náklady závislých na hmotnosti a potažmo i objemnosti a reálným stavem.

Finanční zhodnocení

Pro vhodnou klasifikaci rozdílů v ocenění sortimentu je zařazena analýza postavení společnosti na trhu, vycházející ze základních finančních ukazatelů sledované jednotky a desíti dalších konkurenčních společností.

Další součástí finančního zhodnocení je stanovení nákladů zavedení nového systému. Ve sledované společnosti se zboží přeceňuje jednou ročně. Tyto koeficienty by se tedy během roku, především asi při příjmu zboží, postupně aktualizovaly a jednou ročně by se rozvrhly patřičné náklady z minulého roku dle příslušného koeficientu. U dat z minulých let je možné zohlednit růst společnosti. V konkrétním případě by se tedy koeficientů dopravy dalo využít jako adekvátní základna pro náklady na dopravu a došlo by k rozvržení těchto nákladů do pořizovací ceny jednotlivých položek. Obdobně pak u ostatních koeficientů.

Vlastní stanovení teoretického přínosu na podkladech testovaného vzorku je provedeno následovně. Na testovaném vzorku 75 konkrétních položek sortimentu je vykalkulována hodnota vedlejších nákladů připadající na jednotlivé zboží. Poté je porovnávána prodejní cena s tzv. „novou prodejní cenou“, která vznikne součtem nákupní ceny zboží, patřičné části vedlejších pořizovacích nákladů a procentuálního zisku, který společnost požaduje (rozdílný pro jednotlivé skupiny zboží). Díky tomuto porovnání má účetní jednotka konkrétní představu a přehled o reálném zisku na jednotlivých položkách. Ačkoliv vedení společnosti může ze současných podkladů (výkaz zisků a ztráty za jednotlivé měsíce) vypočítat čistý zisk za celou jednotku, nemá zatím žádnou možnost vidět zisk jednotlivých položek po zohlednění vedlejších nákladů. Vypovídací schopnost této sestavy je tedy pro účetní nadmíru potřebná.

Možné přínosy nového systému spočívají ve vhodném rozčlenění zboží do skupin ABC, kde u hlavního sortimentu a je možná cenotvorba a případné přecenění a u skupin B a C lze přemýšlet o vyřazení neodpovídajících položek z prodejního sortimentu.

4 Řešení a výsledky

V této části diplomové práce bude více rozepsán postup analýzy maržových skupin, správné zařazení zboží do těchto skupin, procentuální zastoupení v celku a reálné hodnoty jednotlivých skupin marží.

Stěžejní částí celé práce je konkrétní tvorba koeficientů, která je uvedena v kapitole 4.2 a následujících podkapitol. Tyto koeficienty jsou následně otestovány na vzorku zboží, který odpovídá tisícině celkového obrátu firmy, a jsou rozvrhovány náklady, které odpovídají stejnému podílu. Jednotlivé položky zboží ve vzorku jsou sestaveny tak, aby poměr jednotlivých skupin zboží odpovídal skutečným prodejmům těchto skupin. Na základě tohoto testu jsou v kapitole 4.4 zmíněny nejzásadnější poznatky a slabé stránky tohoto systému.

Poslední částí této kapitoly je zhodnocení, jakých nákladů by dosahovalo zavedení tohoto systému kalkulace nepřímých nákladů a naopak jaké jsou možné přínosy tohoto systému kalkulace.

4.1 Maržové skupiny

Zboží firmy je rozčleněno do třech základních skupin ABC a do dalších třech podpůrných skupin CH, W a X. Skupina CH zahrnuje speciální položky chemie, se kterými se musí pracovat dle zvláštních předpisů a je potřeba zvláštní zacházení během skladování a přepravy. Do skupiny W je zařazeno zboží týkající se služeb dojení, jedná se převážně o náhradní díly používané při servisu a montáži dojící technologie. Do skupiny X se zařazuje zboží, které je ve výprodeji nebo sezónní zboží, neboli se nepočítá s dalším naskladněním. Těmito doplňkovými skupinami se ve výpočtech nebude více počítat.

Pro bližší specifikaci, co se v jaké skupině zboží nachází, je zde uvedena Tabulka 2.

Tabulka 2 Specifikace jednotlivých skupin

Skupina	Druh zboží
A	Ohradníky a hospodářské potřeby
B	Koňské potřeby a potřeby po drobná zvířata
C	Doplňkový sortiment

Zdroj: vlastní práce

4.1.1 Stav zásob a tržby k odpovídajícím skupinám

V Tabulka 3 je zobrazena proporce počtu položek a disponibilního stavu a tržeb za jednotlivé skupiny. Díky těmto propočtům a díky relativním zhodnocením jednotlivých položek se zjišťuje, zda jednotlivé maržové skupiny odpovídají teorii.

Tabulka 3 Údaje za jednotlivé maržové skupiny za rok 2015

Skupina	Absolutní počet položek (ks)	Hodnota zboží k 31. 12. 2015 (v tis. Kč)	Prodej za rok 2015 (v tis. Kč)
A	1 400	20 846	76 713
B	2 770	10 947	26 011
C	1 230	7 140	31 845
CH, W, X	1 500	20 218	30 211
Celkem	6 900	59 151	164 780

Zdroj: vlastní práce

Pro tuto analýzu je hodnocen stav zásob zboží ke dni 31. 12. 2015 – celková hodnota sloupce Hodnota zboží tedy odpovídá stavu zásob a konkrétně zboží v Rozvaze (řádek č. 037). Obdobně je to u sloupce Prodej za rok 2015, což odpovídá řádce č. 01 ve Výkazu zisku a ztrát za rok 2015.

Ve skupině A je dle obecné metodiky zařazeno zboží, které vytváří 80 % obratu společnosti a zahrnuje 20 % položek celého skladu. V našem případě zásoby ve skupině A absolutně tvoří 1400 aktivních položek sortimentu, což je opravdu 20 % veškerého sortimentu. Hodnotu zásob ve skupině A tvoří pak 35 % celkového stavu zásob, což je 20,846 mil. Kč. Co se týče hodnoty obratu neboli prodeje, tak se ve skupině A za rok 2015 prodalo zboží za 76,713 mil Kč, což je 47 % celkových tržeb za zboží v roce 2015.

Dle teorie by měl být procentuální podíl tržeb připadající na tuto skupinu značně vyšší. Tento výkyv je prisuzován tomu, že má společnost opravdu velmi vysoké množství skladových položek a v podstatě zde není žádná hlavní položka. Společnost si velmi zakládá na tom, že když si zákazník chce zakoupit určitou položku na svojí farmu či hospodářství, tak je mu umožněn i nákup ostatních podpůrných položek – kancelářské věci, ochranné pomůcky, kýble, potřeby pro drobné zvířectvo nebo pro psy apod. I přesto, že si zákazník může tyto potřeby nakoupit v běžných obchodech, pohodlnější je nakoupit vše u jedné společnosti. Proto nelze jednoznačně určit, která část sortimentu je

nejhlavnější. Za nejdůležitější položky společnost považuje ohradníky, izolátory, lanka, napáječky, žlaby a ohradní panely.

Ve skupině B je zahrnuto 2770 aktivních položek nomenklatur, pro tuto interní analýzu by se hodilo zařadit ke skupině B ještě položky CH, W a X, které tvoří podstatnou část tržeb. Celkově tedy tyto skupiny zboží tvoří 62 % z celkového počtu všech nomenklatur a hodnota zásob je ve výši 31,165 mil. Kč – 53 % z celkové hodnoty zboží. Výše tržeb za zboží zařazené ve skupině B, CH, W nebo X odpovídá v roce 2015 částce 56,222 mil. Kč, což je 34 % z celkových tržeb za zboží.

Obecně řečeno polovina veškerých skladových zásob tvoří polovinu všech tržeb, což jen podporuje výše zmíněnou myšlenku o struktuře sortimentu. Velmi specifickou skupinou je W, kde lze porovnat výdej skladových položek týkajících se servisu a montáže dojících systémů a tržeb za tyto služby, které jsou analyticky odlišeny.

Skupinu C, jakožto doplňkový sortiment, tvoří 18 % všech nomenklatur a 12 % hodnoty zásob, výše tržeb pak odpovídá částce 31,845 mil. Kč, což je 19 % celkových tržeb za zboží.

4.1.2 Analýza správnosti zařazení zboží do jednotlivých skupin

Další analýza, která je vytvořena, se zabývá problematikou toho, zda je zboží správně zařazeno do odpovídající skupiny. V jednotlivých skupinách (A, B, C,...) jsou nastavena rozdílná procenta marže. Při podílu aktuální prodejní ceny a poslední nákupní ceny byla zjištěna reálná marže a ta byla porovnána s rozpětím (pět procent v kladném i záporném vychýlení), které odpovídá dané skupině. Výsledkem této analýzy se ukázalo, jaké nomenklatury se výrazně odlišují od svého normálu.

Ještě je potřeba zmínit, že jednotlivé nomenklatury zboží jsou hierarchicky uspořádány do jednotlivých skupin nomenklatur, Například do skupiny označené jako „Ohradníky - příslušenství“ spadá například toto zboží: izolátory, tyčky, napínáky, spojky, pásky, lanka – tedy vše, co slouží jako příslušenství k hlavnímu produktu Ohradníků. Nebo do skupiny „Stáje“ je přiřazeno následující zboží: žlaby, boudy pro telata, kýble, vidle, váhy, značkovací barvy apod.

Například do skupiny C spadá díky výše zmíněné analýze zboží ve skupině nomenklatur „Kancelář“, což je opravdu doplňkový sortiment a do skupiny C pak spadá

oprávněně. Nebo do skupiny A jsou správně zařazeny skupiny nomenklatur „Stáje“ a „Ohradníky - zdroje“, které jsou stěžejním sortimentem této společnosti.

Tímto zkoumáním jsou zjištěny následující nedostatky zařazení. Ve skupině nomenklatur týkající se pouze dojení, montáže a servisu dojících systémů jsou i položky, které nemají skupinu W. U skupiny nazvané jako „Chemie“ nejsou všechny položky označené jako CH. U nově nakoupených položek, které jsou pouze přijaté na sklad, a ještě se žádný kus neprodal, nelze zjistit marži, protože ještě není nastavena prodejní cena.

Celkem u 3532 položek (což je více než polovina položek sortimentu) je zjištěno nesprávné zařazení do maržové skupiny podle kritéria výše reálné marže. U 1406 nomenklatur by výše marže odpovídala zařazení do skupiny A (s kladným a záporným odchýlením o 5 % od marže odpovídající skupině A), ale faktické zařazení skupině A neodpovídá. Ve většině případech jde o doplňkový sortiment, či potřeby pro jezdce a koně, jež se dají nazvat jako vedlejší prodej od hlavních hospodářských potřeb.

Dle této analýzy 106 položek vykazuje extrémně vysoké procento marže a to je především u položek s velmi nízkou prodejní cenou.

U 1239 položek (skupiny CH, W, X) není možné zjišťovat správné zařazení, protože tyto maržové skupiny nemají stanovená jednotná procenta marže.

Závěrem této analýzy by bylo vhodné zmínit, že smyslem této analýzy je především poskytnout podklady společnosti a pomoci odpovědným pracovníkům zkontrolovat tuto problematiku. Když se odborným zaměstnancům poskytnou ucelené informace, velmi rychle se dokáží zorientovat a najít položky, které jsou opravdu nesprávně zařazené a zjednájí nápravu.

4.2 Systém kalkulace nepřímých nákladů

Současná situace ve sledované společnosti je taková, že na kalkulace nepřímých nákladů nejsou stanovené individuální postupy. Stanovení prodejní ceny je určeno následovně: k ceně pořízení se připočítají vedlejší pořizovací náklady (pouze doprava, která je fakturovaná ihned na faktuře), poté je podle zařazení v maržové skupině připočítána přírážka a případně se cena adekvátně zaokrouhlí. Dle filozofie společnosti se zaokrouhluje až konečná cena s DPH, které je platná dle aktuálních legislativních předpisů, protože velkou část odběratelů tvoří koncoví spotřebitelé.

Stanovení vedlejších pořizovacích nákladů je například u dopravy kalkulováno na základě rozvrhové základny, kterou je cena jednotlivých položek. Nezáleží tedy jak objemné je zboží a kolik zabírá prostoru na paletě, ale pouze jaká je nákupní cena.

Cílem tohoto nového systému kalkulace nepřímých nákladů je efektivnější rozdělení jednotlivých nepřímých nákladů do jednotlivých druhů zboží.

Jak již bylo zmíněno v metodice, je tento způsob založen na stanovení různých koeficientů, díky kterým se k jednotlivému zboží přiřadí takové koeficienty, které odpovídají náročnosti tohoto zboží na kalkulovaný náklad.

Protože má společnost několik tisíc položek, bude tvorba těchto koeficientů aplikována zatím pouze na separované skupiny nomenklatur a ne na jednotlivé nomenklatury. Bude záležet na společnosti, zda tento systém použije i v praxi. Pro účely této diplomové práce by bylo analyzování všech položek zdlouhavé, neefektivní a i díky absenci odborného úsudku a znalostí specifik jednotlivých skladových druhů skoro až nemožné.

Společnost má několik středisek, ale protože se zboží nakupuje vždy na hlavní sklad, jsou všechny výpočty zpracovány právě na datech z tohoto hlavního skladu.

Zde je stručně popsán postup, které vedlejší režijní náklady jsou spojeny s prodejem zboží: odpovědný pracovník komunikuje s dodavatelem, objedná zboží a zajistí dopravu; při příjmu se zboží přepočítá, zkontroluje dle dodacího listu a zařadí do regálu; v případě potřeby je zajištěno vystavení zboží na e-shopu, vyhotovení potřebných dokumentů (návod na použití, bezpečnostní list) a případně zaškolení zaměstnanců, u specifických druhů zboží je potřeba rozvažování, balení nebo případně správné označení velikosti produktů. Co se týká vedlejších nákladů spojených s balením, v případě, že se zboží

posílá zákazníkovi, tak to je zahrnuto v ceně balného. Ovšem pouze v případě, že celková hodnota nakoupeného zboží nepřesáhne částku 2.000 Kč bez DPH. Jakožto vedlejší náklad by se mohla zařadit hodnota balného u zásilek s celkovou hodnotou nad 2.000 Kč, které jsou hrazeny společností a nikoliv zákazníkem. Mezi další náklady, které sice nejsou přímo spojené s prodejem zboží, ale velmi úzce s ním souvisí, jsou náklady na propagaci, správu e-shopu, reklamace od odběratelů a případně náklady spojené s problematikou neprodejnosti, sezónnosti či expirace zboží.

4.2.1 Skupiny zboží

V organizaci se používá celkem 23 různých skupin zboží pro jednodušší skladovou evidenci a organizaci. Jedná se o sekce Dojení, Ohradníky, Stáje, Koně, Jezdci, Kancelář, apod. Stav zboží k 31. 1. 2016 odpovídá následujícím hodnotám, 38 % celkového stavu zboží zahrnuje položky týkající se dojení – náhradní díly, chemie, aj, 3 % jsou náhradní díly pro ostatní skupiny (náhradní díly pro zdroje ohradníků, stříhací strojky, aj.) a 1 % skladových zásob tvoří topný olej, který se spotřebovává ve společnosti. Tyto položky jsou velmi specifické: náhradní díly musí být naskladněny i přesto, že se pravidelně neprodávají; položky pro dojení jsou přímo závislé na jednotlivých zakázkách a náhradní díly pro dojící technologie se odvíjejí podle naplánovaných servisních prohlídek.

V následující tabulce je uvedeno celkem 12 skupin zboží, se kterými se bude pracovat. Je zde uvedena jejich zásoba v tis. Kč a procentní zastoupení ve vztahu k tomuto vybranému souboru k 31. 1. 2016.

Tabulka 4 Skupiny zboží použité na analýzy

Název skupiny	Celková zásoba k 31. 1. 2016 v tis. Kč	Zastoupení skupiny v celku v %
DÍLNA	1 024	2,97
DROBNOCHOV	678	1,96
JEZDCI	2 594	7,52
KANCELÁŘ	446	1,29
KONĚ	2 901	8,41
NAPÁJEČKY	4 098	11,87
OHRADNÍKY - příslušenství	10 649	30,86
OHRADNÍKY - zdroje	2 038	5,91
POZINK	3 760	10,89
PSI	248	0,72
STÁJE	5 736	16,62
STROJKY	340	0,99
CELKEM	34 512	100,00

Zdroj: vlastní zpracování, podklady společnosti

Co se týká počtu kusů zboží, tak je 86 % všech kusů zboží ve skupině Ohradníky – příslušenství, kde je kolem 1 mil. ks zboží, což je pochopitelné, protože právě v této skupině se nacházejí izolátory, spojky, a další drobné zboží, kde se cena pohybuje v řádu několika korun.

Průměrná prodejní cena je nejvyšší u skupiny Pozink (průměrná cena zboží v této skupině je cca 5 tis. Kč), ve skupině Ohradníky – zdroje je průměrná cena ve výši 3,5 tis. Kč, naopak v řádech stovek se pohybují položky ve skupinách Drobnochov, Psi, Koně nebo Dílna.

Takřka třicetiprocentní zastoupení v celkové zásobě má skupina Ohradníky – příslušenství s hodnotou 10,649 mil. Kč. Jak bylo zmíněno dříve je skupina Ohradníky – zdroje považována za hlavní sortiment a je zařazena do maržové skupiny A. K tomu velmi důležitá a podpůrná část zboží je právě tato skupina Ohradníky – příslušenství, v této skupině je zboží zařazené jak do maržové skupiny A, tak do skupiny B. Skupina Ohradníky – příslušenství tvořila v roce 2015 hodnotu obrátu ve výši 45 mil. Kč, což bylo 27 % celkového obrátu společnosti za rok 2015.

4.2.2 Koeficient dopravy

Koeficient dopravy by měl zobrazovat skutečnost, že různé skupiny zboží mají odlišné požadavky na dopravu, od tohoto předpokladu se odvíjí i samotná cena dopravy zboží. Jiná cena dopravy je při dopravě jednoho vozu pro psa a jiná pro žlab pro prasata. Při nákupu zboží od dodavatele se velmi často hovoří o nákupu celého kamionu zboží či několika palet, nejedná se pouze o jednotlivé balíky.

Nabízí se otázka, zda je výše dopravy závislá na hmotnosti či na objemnosti zboží. Pravdou je, že jsou důležité oba tyto aspekty. Současný stav při rozvrhování nepřímých nákladů do ceny zboží je na základě ceny jednotlivých položek v dodávce.

V Tabulce 5 jsou uvedeny opět jednotlivé skupiny zboží, které jsou ve společnosti analyzovány a u nich jsou přiřazeny odpovídající koeficienty objemnosti. Tyto koeficienty byly stanoveny na základě konzultace s vedoucím skladu, který dokázal posoudit veškeré aspekty jednotlivých skupin zboží a dokázal tak reálně zhodnotit jak náročná je určitá skupina zboží na objem v komplexní dodávce. Čím je hodnota koeficientu větší, tím se předpokládá větší objem zboží a s tím spojená i vyšší náročnost na dopravu.

Tabulka 5 Koeficient objemnosti

Název skupiny	Koeficient objemnosti
DÍLNA	1
DROBNOCHOV	2
JEZDCI	2
KANCELÁŘ	1
KONĚ	3
NAPÁJEČKY	4
OHRADNÍKY - příslušenství	2
OHRADNÍKY - zdroje	3
POZINK	5
PSI	2
STÁJE	2
STROJKY	2

Zdroj: vlastní práce

Ve skupině Dílna a Kancelář se nachází většinou drobné položky, což odpovídá koeficientu 1 – zboží nenáročného na objem v ucelené dodávce, pod označím drobného

zboží si lze představit následující: psací potřeby, obálky, izolepy, nářadí, elektromateriál, nože apod. Pod označením koeficientu 2 se nachází například oblečení pro jezdce, bičičky, ohlávky, obojky, stříhací strojky, zboží pro chov králíků a drůbeže aj. V koeficientu 3 se již nacházejí objemnější položky jako například deky na koně, sedla, zdroje ohradníků apod. Velmi náročnou částí sortimentu na skladování jsou napáječky a žlaby, zařazené pod koeficientem 4.

Zvláštní postavení má skupina Pozink, která se vymyká oproti ostatním skupinám jedinečným sjednáváním individuální dopravy, což nelze použít v zamýšleném systému. Ale pokud bude systém vymyšlen správně, nebude problém u několika položek postupovat individuálně.

Jak již bylo řečeno výše, při sjednávání dopravy nezáleží pouze na objemu určitého zboží, ale také na jeho hmotnosti. Tabulka 6 ukazuje průměrnou hmotnost v kilogramech, tato hmotnost je vypočtena jako vážený aritmetický průměr, kde váhou je celková zásoba v kusech (zásoba byla počítána na datech ze dne 31. 1. 2016).

Tabulka 6 Koeficient hmotnosti

Název skupiny	Průměrná hmotnost (v kg)	Koeficient hmotnosti
DÍLNA	0,59	3
DROBNOCHOV	0,47	2
JEZDCI	0,44	2
KANCELÁŘ	0,97	3
KONĚ	0,83	3
NAPÁJEČKY	3,06	5
OHRADNÍKY - příslušenství	0,15	1
OHRADNÍKY - zdroje	2,37	5
POZINK	38,75	5
PSI	1,35	4
STÁJE	0,46	2
STROJKY	0,64	3

Zdroj: vlastní práce, podklady společnosti

Na základě průměrné vážené hmotnosti byly k jednotlivým skupinám zboží přiřazeny koeficienty, u kterých je opět patrná vzestupná tendence. Čím vyšší hmotnost má zboží, tím se předpokládá vyšší navýšení při rozvrhování nákladů na dopravu.

Nejnižší průměrná hmotnost je u skupiny Ohradníky – příslušenství, což vyplývá z podstaty zařazení položek, kde nejčetnější položkou v této skupině jsou izolátory. Hmotnost u nejběžnějšího druhu odpovídá pár desítkám gramů (např. Izolátor CZ150 univerzál – 0,015 kg, Izolátor WI203 – 0,028 kg).

Koeficienty byly zvoleny dle následující tabulky:

Tabulka 7 Rozmezí pro stanovení hmotnostních koeficientů

Koeficient	Rozmezí (v kg)
1	0 - 0,25
2	0,26 - 0,50
3	0,51 - 1,00
4	1,01 - 2,00
5	2,01 - 4,00

Zdroj: vlastní práce

Počáteční mezní hodnota je 0,25 kg což odpovídá hodnotě průměrné vážené hmotnosti za všechny zkoumané jednotky, kde vahou je počet položek sortimentu. Hraniční hodnoty u dalších koeficientů jsou odhadnuty vždy postupně s nárůstem o 100 %. Zboží, s hmotností vyšší než je hraniční hodnota u koeficientu 5, je automaticky zařazeno do poslední skupiny, avšak počítá se s tím, že se u tohoto zboží bude většinou sjednávat individuální doprava (hrazení, přístřešky pro telata, naháněcí soupravy apod.) a individuální bude tedy i rozvržení nákladů do jednotlivých položek.

Jak bylo již zmíněno výše, při rozvrhování nákladů na dopravu je potřeba vzít v potaz jak problematiku objemnosti zboží, tak jeho hmotnost, kombinací obou těchto dílčích koeficientů dostaneme výsledné koeficienty pro jednotlivé skupiny, díky kterým se bude moci podnik řídit. Kombinace těchto faktorů také není náhodná a po konzultaci s vrcholovým managementem bylo doporučeno použít vliv koeficientu objemnosti ze 70 % a z 30 % vliv koeficientu hmotnosti. Například u skupiny Dílna je výsledný koeficient 1,6 počítán jako vážený průměr obou dílčích koeficientů, kde váha u koeficientu objemu je 0,7 a váha u koeficientu hmotnosti je 0,3 – tzn. $0,7 * 1 + 0,3 * 3$.

Tabulka 8 Výsledný koeficient dopravy

Název skupiny	Koeficient dopravy
DÍLNA	1,6
DROBNOCHOV	2,0
JEZDCI	2,0
KANCELÁŘ	1,6
KONĚ	3,0
NAPÁJEČKY	4,3
OHRADNÍKY - příslušenství	1,7
OHRADNÍKY - zdroje	3,6
POZINK	5,0
PSI	2,6
STÁJE	2,0
STROJKY	2,3

Zdroj: vlastní práce

Tyto koeficienty jsou použitelné při cenotvorbě, tedy při rozpočítávání vedlejších souvisejících nákladů do pořizovací ceny zboží, kde tyto koeficienty budou sloužit jako základny pro adekvátní rozvržení transportních nákladů.

Druhým možným způsobem jak zjistit koeficient dopravy je analyzování na základě paletového místa. Dle teoretických údajů, kolik zboží se vejde na jednu paletu a částky za dopravu jedné palety se vypočítá částka dopravy připadající na jeden kus zboží.

4.2.3 Koeficienty skladování

Při tvorbě cen je potřeba adekvátně přihlídnout k náročnosti produktu na různé časové i materiální požadavky a vedlejší náklady, které tuto problematiku ovlivňují. V této kapitole bude zohledněn vliv využití skladových ploch, potřeby manipulace při skladování, náročnosti administrace a fakturace, problematiky balení a potřeby speciální práce se zbožím jako je například rozvažování, řezání či přepočítávání.

U náročnosti jednotlivých skupin na skladovou plochu, by se dle těchto koeficientů připočítávala k nákupní ceně hodnota nájmu skladových ploch, v případě sídla této firmy se bude jednat o hodnotu odpisů budovy využívané pro sklad a prodejní prostory. Dalšími rozvrhovanými náklady je spotřeba energie, nájmy či daň z nemovitosti.

V následující tabulce jsou uvedeny přibližné hodnoty rozlohy skladových a prodejních ploch pro jednotlivé skupiny zboží dle měření ve skladu společnosti.

Tabulka 9 Koefficient skladové plochy

Název skupiny	Skladová plocha (v m ²)	Procentní zastoupení plochy	Koefficient skladové plochy
DÍLNA	100	2,1	2
DROBNOCHOV	180	3,7	2
JEZDCI	300	6,2	3
KANCELÁŘ	80	1,7	1
KONĚ	300	6,2	3
NAPÁJEČKY	700	14,5	4
OHRADNÍKY - příslušenství	1200	24,8	5
OHRADNÍKY - zdroje	100	2,1	2
POZINK	1400	28,9	5
PSI	40	0,8	1
STÁJE	400	8,3	4
STROJKY	40	0,8	1

Zdroj: vlastní práce

V Tabulce 9 jsou zaznamenány dílčí části skladové a prodejní plochy odpovídajících skupin zboží z celkové skladové plochy 4840 m², v dalším sloupci je patrné procentní zastoupení těchto dílčích ploch z celkové rozlohy (prostý podíl části k celku). Dle těchto procent jsou stanoveny jednotlivé koeficienty, rozmezí pro přiřazení jednotlivých koeficientů je uvedeno v Tabulce 10. Obdobné rozmezí lze vytvořit na aplikaci u konkrétních položek zboží a ne pouze na úrovni skupiny sortimentu. Hraniční hodnoty v uvedeném rozmezí jsou vždy navýšeny o 200 % oproti předchozímu, je zde tedy aplikovaná geometrická posloupnost.

Tabulka 10 Rozmezí pro stanovení koeficientu skladové plochy

Koeficient	Rozmezí (v %)
1	0 - 2,0
2	2,1 - 4,0
3	4,1 - 8,0
4	8,1 - 16,0
5	16,0 - 32,0

Zdroj: vlastní práce

Dalším aspektem při zohlednění skladové náročnosti je problematika manipulace při skladování. V této části je kladen důraz na to, zda je při manipulaci se zbožím (především při přijímání) potřeba využít ručního paletového vozíku nebo jestli je nutný transport pomocí vysokozdvizného vozíku. Dále se zohledňuje časová náročnost při zařazování zboží do regálu. Nejméně náročný je takový druh zboží, který je přepravován samostatně a jednotně na paletě. Nejvyšší náročnost je u skupiny Jezdci a Koně, kde je nutné odborného pracovníka pro roztřídění zboží do příslušných polic v regálu. Na základě pozorování ve společnosti a na základě konzultace s odpovědným pracovníkem zajišťující logistiku jsou vytvořeny následující koeficienty. Je zohledněno to, jak velké dodávky se nakupují, jak často je zboží doplňováno ze skladové na prodejní plochu, jakým způsobem je se zbožím manipulováno a jak je tato manipulace časově náročná.

Tabulka 11 Koeficient manipulace se zbožím

Název skupiny	Koeficient manipulace
DÍLNA	3
DROBNOCHOV	3
JEZDCI	4
KANCELÁŘ	3
KONĚ	4
NAPÁJEČKY	2
OHRADNÍKY - příslušenství	2
OHRADNÍKY - zdroje	2
POZINK	2
PSI	3
STÁJE	3
STROJKY	2

Zdroj: vlastní práce

V tomto případě by se jako režijní náklad, který by se měl adekvátně zahrnout do prodejní ceny, nabízeloz rozvrhnout část mezd skladníků, případně náklady na chod a opravy a udržování skladové techniky (paletové a vysokozdvížené vozíky).

Do celkového skladového koeficientu je zahrnuta i administrace a zpracování daňových dokladů, které souvisí s příjmem zboží. Zde je nejvyšší položkou, která na sebe váže velkou část časových jednotek a potažmo i mzdových nákladů zaměstnanců, problematika s chybně dodaným zbožím. V první fázi při příjmu zboží se zjišťuje, zda je zboží dodáno v odpovídajícím množství, kvalitě případně velikosti. Pokud je zjištěn nedostatek, je potřeba zajistit komunikaci s dodavatelem, správnost zaúčtování v analytické evidenci a provést následnou kontrolu opravného dodání. Při přechodu mezi jednotlivými měsíci je potřeba zajistit správné vykázání v evidenci Intrastat. V tomto případě dochází k nejčastějším nesrovnalostem u dodávek ze skupiny Drobnochov a Koně, kde jsou nejčastěji chyby v záměně velikostí produktů. Rozvrhovanými náklady je poměrná část mezd zaměstnanců a případně spotřeba kancelářských potřeb.

Tabulka 12 Koeficient administrativy a fakturace

Název skupiny	Koeficient administrativy
DÍLNA	1
DROBNOCHOV	3
JEZDCI	2
KANCELÁŘ	1
KONĚ	3
NAPÁJEČKY	1
OHRADNÍKY - příslušenství	2
OHRADNÍKY - zdroje	1
POZINK	1
PSI	1
STÁJE	2
STROJKY	1

Zdroj: vlastní práce

Posledním dílčím koeficientem při kalkulaci skladové náročnosti je fáze balení a kompletace objednávek přijatých, či rozvažování a přepočítávání. V tomto případě jsou po konzultaci s vedoucím skladu přiřazeny následující koeficienty.

Tabulka 13 Koeficient kompletnosti objednávky, balení a přepočítávání zboží

Název skupiny	Koeficient balení
DÍLNA	1
DROBNOCHOV	1
JEZDCI	2
KANCELÁŘ	1
KONĚ	2
NAPÁJEČKY	4
OHRADNÍKY - příslušenství	3
OHRADNÍKY - zdroje	2
POZINK	3
PSI	1
STÁJE	3
STROJKY	2

Zdroj: vlastní práce

V této fázi dochází částečně už k samotnému prodeji, dovozu zboží zákazníkovi a balení s tím spojené. Je zde ale i zahrnuta fáze přepočítávání a přebalování zboží, kdy je od dodavatele nakoupeno zboží kusově, ale prodává se v balení po více kusech.

U skupiny Jezdci a Koně je koeficient částečně navýšen díky tomu, že se potřeba dbát zvýšené pozornosti při označování a výběru zboží, které má různé velikostní a barevné provedení (například oblečení – velikosti S, M, L, aj., ohlávky – velikosti 0, 1, 2, aj.). U skupiny Napáječky je zřejmé, že balení bude obtížnější díky jejich objemnosti. Skupině Ohradníky – příslušenství je přiřazen koeficient 3, kde je zohledněno právě přepočítávání a kompletnosti izolátorů do větších balení. U skupiny Stáje dochází k rozvažování drátů. V případě tohoto koeficientu se rozvrhují mzdy skladníků či spotřeba obalových materiálů.

4.2.4 Koefficienty obchodu

Tento koeficient se týká obchodní části - jak podpory prodeje, reklamy, činnosti ve správě e-shopu, tak i odbornosti personálu či náročnosti dané skupiny na reklamace nebo vypracování podpůrné dokumentace.

Tabulka 14 Koefficienty obchodu - podpora prodeje

Název skupiny	Marketing	Odborný personál	E-shop
DÍLNA	1	2	2
DROBNOCHOV	2	2	2
JEZDCI	4	4	3
KANCELÁŘ	1	1	2
KONĚ	4	4	3
NAPÁJEČKY	5	5	4
OHRADNÍKY - příslušenství	4	5	4
OHRADNÍKY - zdroje	5	5	4
POZINK	2	4	3
PSI	1	2	2
STÁJE	2	3	2
STROJKY	1	2	2

Zdroj: vlastní práce

Koeficient Marketingu v sobě skrývá problematiku náročnosti daného sortimentu na tvorbu reklamy. U některých výrobků je potřeba vytvořit speciální prospekty, kde se zákazníkům vysvětluje problematika odborného provedení, či návrh nejlepšího řešení sestavení elektrického hrazení nebo možnosti napájení na pastvě. Jak je patrné, největší důraz je kladen na stěžejní sortiment, což jsou Zdroje ohradníků a Napáječky. Rozvrhovaným nákladem jsou náklady na tvorbu prospektů, návrhy designerů, či ostatní reklamy.

V části Odborný personál se zohledňuje náročnost daného sortimentu na odbornost zaměstnanců a jejich proškolení v dané problematice. Tyto koeficienty jsou stanoveny dle četnosti odborných dotazů. Rozvrhovanými náklady je část mzdy zaměstnance odpovídající na odborné dotazy, náklady na školení, či četnost vypracování individuálních nabídek a nákladů s tím spojených.

Koeficient týkající se E-shopu v sobě zahrnuje náklady na správu e-shopu, jak náročná je administrace jednotlivých skupin zboží, zda je potřeba pořídit fotografie produktu, případně je upravit. Jak je časově náročné zařadit nový produkt na webovou stránku – napsat k němu dostačující popis, přiřadit související produkty aj. Rozvrhovaným vedlejším nákladem by byly jak mzdy administrátorů, poplatky SEO a další náklady na provoz e-shopu.

Následující koeficienty se spíše vztahují k legislativním požadavkům, jako je reklamační řád, povinnost přiložení návodu k použití v českém jazyce či kontroly data expirace zboží.

Koeficient u Reklamace je stanoven na základě četnosti jednotlivých reklamací. Mezi náklady, které se zde budou rozpočítávat, by spadala mzda zaměstnance vyřizující reklamace, dále pak dopravné, které je spojené s vyřízením reklamace aj.

Co se týká povinné dokumentace, zde je koeficient opět ovlivněn četností jednotlivých položek sortimentu vyžadujících návody na použití, bezpečnostní listy aj. Tyto požadavky jsou spojeny se mzdovými náklady či s překladatelskou činností externího pracovníka.

Koeficient neprodejnosti zahrnuje náklady vzniklé z nemožnosti prodat zboží po maximální době spotřeby a administrativu s tím spojenou, případně ztrátu z ušlého zisku při zlevnění zboží před koncem expirace.

Tabulka 15 Koeficienty obchodu – legislativní požadavky

Název skupiny	Reklamacce	Dokumentace	Neprodejnost
DÍLNA	1	1	1
DROBNOCHOV	2	2	3
JEZDCI	4	1	3
KANCELÁŘ	1	1	1
KONĚ	3	1	4
NAPÁJEČKY	1	2	1
OHRADNÍKY - příslušenství	1	4	1
OHRADNÍKY - zdroje	1	5	1
POZINK	1	1	1
PSI	1	1	4
STÁJE	1	2	3
STROJKY	1	1	1

Zdroj: vlastní práce

4.3 Test navrhovaného systému na vzorku vybraného zboží

Systém kalkulace nepřímých nákladů pomocí několika dílčích koeficientů je proveden na vzorku zboží a jsou aplikovány výše zmíněné koeficienty na podkladech konkrétních hodnot nákladů vzniklých v roce 2015.

Ve vzorku (marketingovém mixu) zboží je poměr jednotlivých skupin shodný s poměrem skupin obsahující veškeré skladové položky, toto rozdělení je stanoveno na základě hodnot celkového obratu zásob za rok 2015 – tedy na základě tržeb za určitou skupinu zboží. Do výběru je, až na výjimky, zahrnuto vždy 7 druhů zboží z dané skupiny nomenklatur. Výjimku tvoří skupina Ohradníky - příslušenství, která zaobírá nejvyšší část v celku - na základě hodnoty prodeje je zastoupení ve výši 37,82 %, zde je do vzorku vybráno 17 druhů zboží. Naopak u skupiny Napáječky, Ohradníky – zdroje, Pozink, Psi a Strojky je, v rámci zachování správného poměru jednotlivých skupin, zařazeno méně druhů.

Záměrně je stanovena velikost vzorku jako tisícina celkového obratu a potažmo i nákladů. V následující tabulce je patrné zachování poměru v marketingovém mixu. Nákup výběr označuje celkovou hodnotu nákupu v marketingovém mixu dle jednotlivých skupin v Kč. Tržby jsou stanoveny jako jedna tisícina celkových tržeb za prodej zboží a tyto hodnoty jsou zjištěny dle sestavy hodnoty výdeje dle jednotlivých skupin zboží v Kč za rok 2015. Rozdíl mezi těmito položkami je u většiny zanedbatelný, je tak zachována autenticita vzorku. Skupina Strojky v sobě obsahuje málo druhů zboží a v celkovém stavu zásob nemá tato skupina tak vysoké zastoupení, proto musí být zvolena do výběru pouze jedna položka v nízké nákupní hodnotě, ačkoliv by teoreticky do souboru měl být zvolen klasický elektrický strojek v několikanásobně vyšší nákupní ceně.

Tabulka 16 Poměr skupin nomenklatur ve vybraném vzorku

Název skupiny	Nákup výběr	Tržby	Rozdíl v %
DÍLNA	3 590	3 585	0,13
DROBNOCHOV	2 087	2 089	-0,10
JEZDCI	2 882	2 878	0,14
KANCELÁŘ	906	910	-0,45
KONĚ	6 178	6 218	-0,65
NAPÁJEČKY	12 071	12 034	0,31

OHRADNÍKY - příslušenství	44 856	44 853	0,01
OHRADNÍKY - zdroje	12 501	12 781	-2,19
POZINK	16 221	16 046	1,09
PSI	478	480	-0,33
STÁJE	15 812	15 837	-0,16
STROJKY	877	884	-0,79
CELKEM	118 458	118 595	-0,12

Zdroj: vlastní práce

Ve vzorku vybraného zboží se nachází celkem 75 druhů zboží v celkové nákupní hodnotě 118 458 Kč (jedna tisícina celkových tržeb za prodané zboží vybraných skupin nomenklatur). Na základě skupin zboží jsou k jednotlivým druhům zboží přiřazeny výše zmíněné koeficienty. Poté jsou rozvrhovány jednotlivé nákladové položky na základě odpovídajících koeficientů naváženými kusy, které jsou obsažené v marketingovém mixu. Tzn. u koeficientu dopravy je hodnota nákladů dopravy vydělena celkovou sumou koeficientů (koeficientů po vynásobení počtu kusů jednotlivých položek) a vynásobena odpovídajícím koeficientem a poté opět vydělena počtem kusů. Na následujícím vzorovém příkladu je uveden praktický výpočet.

Tabulka 17 Názorný příklad výpočtu

Položka	Počet ks	Koeficient	Vážený koeficient	Náklad	Náklad na ks
A	8	1	8	16	2
B	2	2	4	8	4
C	1	5	5	10	10
D	3	1	3	6	2
součet	-	-	20	40	-

Zdroj: vlastní práce

Vážený koeficient je koeficient navážený počtem kusů. Rozvržený náklad je ve stejném poměru jako vážený koeficient – vypočten tedy jako podíl celkového nákladu a sumy váženého koeficientu a vynásoben konkrétní hodnotou váženého koeficientu – tzn. u položky a = $40/20 \cdot 8 = 16$ u položky B = $40/20 \cdot 4 = 8$ atp. U sloupce Náklad na ks je pouze předchozí náklad vydělen počtem kusů ve vzorku a jeho interpretace zní takto: U položky a je třeba k pořizovací ceně připočítat ještě 2 Kč na každý kus zboží, jakožto část celkového rozvrhovaného nákladu.

Tímto způsobem jsou pomocí jednotlivých koeficientů rozvrženy všechny dílčí náklady. V následující části jsou podrobněji popsány všechny náklady, které jsou rozvrhovány do ceny pořízení zboží.

Dle koeficientu dopravy je rozvržena všechna doprava na zboží, které je přijato. Z celkové roční částky dopravy, která je zjištěna z historických dat, je 6 % fakturováno odděleně od faktury za zboží a společnost tyto případy účtuje na zvláštní účet, 30 % veškerých nákladů na dopravu je však zahrnuto již na faktuře spolu se zbožím a je tak vedeno na příjemce jako vedlejší související náklad, zbylých 63 % jsou náklady objednávané společností, jedná se také o přepravu mezi pobočkami. Ze všech souvisejících nákladů na příjmech i z daňových dokladů jsou vyfiltrovány položky související s pořízením zboží na dojírnu či jiné zboží související s montáží a servisem dojící technologie. Z tohoto celkového nákladu je do výše zmíněného vzorku rozvrhována jeho jedna tisícina.

U tohoto koeficientu není použit jednotný koeficient dopravy vypočítaný na úrovni skupiny, ale je individuálně kalkulován dle skutečných hmotností položek. Z koeficientu dopravy je váha objemnosti ve výši 70 % a váha hmotnosti tedy 30 %. Dílčí část koeficientu hmotnosti je stanovena na základě rozvržení v Tabulce 7. Pokud je hmotnost vyšší než zmíněné rozmezí, pak se koeficient stanovuje individuálně.

Skladové a prodejní plochy v sídle společnosti jsou ve vlastnictví společnosti, proto je do koeficientu skladové plochy použit náklad ve formě odpisů. Dle poměru tržeb za prodej zboží a tržeb z výkonů (služby dojící technologie) za rok 2015 je zjištěno, že tržby za prodej zboží jsou zastoupeny na celkovém obratu společnosti ze 73 %. V rozvržení do cen zboží je tedy počítáno pouze se 73% částí odpisů. Roční výše nájemného na střediscích společnosti je za minulý rok ve výši 373 300 Kč. Posledními nákladovými položkami, které jsou do výpočtu zahrnuty, jsou náklady na pojištění budov, daň z nemovitosti a energie (elektrická energie, vodné, aj.). Jak je stanoveno výše, opět se kalkuluje s jednou tisícinou tohoto nákladu a všechny tyto čtyři složky jsou zahrnuty v poměrné části připadající na prodej zboží – výše zmíněných 73 %.

U části manipulace se zbožím jsou součástí hodnoty rozvrhovaného nákladu veškeré náklady na manipulační techniku ve skladu – tzv. ještěrku, ať už se jedná o pohonné hmoty nebo opravy a spotřebu materiálu na údržbu apod., tyto náklady jsou zahrnuty v celé své výši. Dále je součástí nákladů část mezd skladníků, čímž jsou myšleny celkové

osobní náklady na zaměstnance, včetně sociálního a zdravotního pojištění hrazeného zaměstnavatelem. Vedoucí skladu odhaduje, že skladníci v této fázi pracují 20 % celkové pracovní doby, zbylá část připadá převážně na kompletaci objednávek a balení – 70 % a zbytek, což je 10 % připadá na ostatní činnosti.

U nákladů administrativy a fakturace je významnou složkou část mzdových nákladů nákupčího, tato část tvoří 30 % jeho celkové pracovní doby a potažmo i celkových osobních nákladů. Dále je pak zahrnuto 70 % času fakturantky, která má na starost evidenci přijatých faktur na zboží i jejich platbu. Jelikož jsou přijímány i faktury na dojící technologii, je toto procentní zastoupení vynásobeno opět 73 %, tudíž se osobní náklady fakturantky rozvrhnou do ceny zboží pouze z 51 %. Na základě fungování vnitřního systému ve společnosti je potřeba ještě přičíst část režijních osobních nákladů – např. sekretářka přijímající poštu, která musí tisknout zboží faktury, zanást je do systému a předat je příslušnému pracovníkovi; hlavní účetní, která řeší problematiku opravných daňových dokladů a případně zápočty faktur; pracovníci, kteří mají na starost kontrolu účtování, evidence zakázek, vykazování Intrastatu, archivaci dokladů, evidenci faktur vydaných, vnitropodnikové předpisy aj. Část režijních osobních nákladů zaměstnanců je stanovena ve výši 10 %.

Jak již bylo zmíněno výše, v části balení se spotřebuje 70 % z osobních nákladů skladníků. Tato fáze zahrnuje kompletaci objednávky, následné balení, přípravu přepravy, fakturaci a samotnou expedici přepravci. Mezi další náklady zde vzniklé patří spotřeba obalového materiálu a část nákladů od přepravních organizací.

Poslední částí jsou obchodní koeficienty. Prvním z nich je reklama, zde jsou zahrnuty náklady na služby samotné reklamy (inzerce, polep auta, pronájem reklamní plochy apod.), tvorba a tisk ceníků, dále pak spotřeba materiálu požitého na výstavu, obchodní vzorky a v neposlední řadě část mezd zaměstnanců (5 % mezd odborných techniků, kteří se starají o akci Happy days a vytváří různé prospekty apod. a 10 % mezd administrátorů, kteří se starají o grafickou podobu a uveřejnění na webových stránkách).

Pod koeficientem odborné kvalifikace je velmi těžké představit si něco konkrétního, avšak v případě této společnosti to v roce 2015 byly konkrétně náklady na cestovné na školení, části mezd odborných pracovníků, kteří musí sestavit zákazníkovi nabídku a poskytnou odbornou součinnost při výběru či náklady na přípravu školení obchodníků, které se ve společnosti připravuje.

Co se týká virtuální prezentace firmy a elektronického obchodu, pak se jsou do propočtu zahrnuty následující náklady: služby na reklamu e-shopu – což jsou poplatky za prokliky, platby za domény apod., poplatky spojené se správou stránek – služby SEO a SEM a v neposlední řadě samozřejmě mzdové náklady administrátorů, včetně souvisejícího sociálního a zdravotního pojištění hrazené zaměstnavatelem.

U koeficientu dokumentace se převážně rozvrhuje část mzdy zaměstnanců, starajících se o správnost a aktuálnost bezpečnostních listů a překlady návodů na použití, opět je zohledněna časová náročnost této fáze a skutečnost, že se zaměstnanci starají i o zboží spadající pod služby dojení.

Velmi podobné složení rozvrhovaných nákladů je i u koeficientu reklamace, kam připadá část mzdových nákladů odpovědných pracovníků a dále náklady na záruční opravy. Tyto dva poslední koeficienty zaobírají z celkových nákladů nejnižší část, avšak i s takovouto specifikací zboží je důležité kalkulovat.

Co se týče problematiky neprodejnosti, jedná se z velké části o sezonní zboží, či zboží podléhající zkáze, tudíž je potřeba kontrolovat datum expirace a případně toto zmíněné zboží prodat se slevou. Rozvrhovaným nákladem je část mezd zaměstnanců, kteří hlídají expiraci a případně vypisují slevy na hůře prodejné zboží a druhým nákladem je tzv. ušlý zisk, který vznikne při prodeji zboží se slevou.

Poslední část nákladů, která se rozvrhuje do ceny zboží, jsou ostatní režijní náklady, které se přímo nevztahují ani k jednomu z výše uvedených koeficientů. Tento náklad se pak rozvrhuje dle výše nákupní ceny.

Po součtu nákupní ceny a jednotlivých nákladových položek přepočítaných dle dílčích koeficientů vychází skutečné náklady pořízení. Při porovnání se současnou prodejní cenou pak vyjde skutečný zisk na položku. Průměrný čistý zisk ve skupině A je 25,8 %, ve skupině B je to pak 24,1 % a ve skupině C 10,6 %. Jelikož se ale v testu počítalo s každou ze 75 položek jednotlivě, je patrné, u kterého zboží je skutečný zisk nad průměrem skupiny či naopak. Z logiky věci vyplývá, že u položek s nižší prodejní cenou bude zisk procentuálně nižší, protože se jednotlivé koeficienty připočítávají absolutně a nikoliv procentuálně k nákupní ceně. Tak je tomu pouze u posledního nákladu, kterým jsou ostatní režijní náklady.

Při porovnávání vypočítaných skutečných nákladů pořízení se současnou prodejní cenou se hodnotí takový stav, který říká, že současné prodejní ceny jsou jistým způsobem

fixní, upravené dle konkurence a podmínek na trhu. U několika produktů může vedení společnosti díky výhradnímu postavení na trhu stanovit vlastní prodejní cenu a konkurence není schopná této ceny dosáhnout.

Alternativním postupem, jak zjistit prodejní cenu může být opačný postup. Po zohlednění koeficientů a rozvržení nákladů vyjdou skutečné náklady pořízení. Poté se k této částce přičte fixní procento zisku (rozdílné pro skupiny ABC), kterého chce společnost dosáhnout a vyjde prodejní cena, za kterou by se měl výrobek prodávat. Zde tedy bude záležet, zda společnost na tyto ceny přistoupí – vhodné je takovou cenu přijmout u zboží, které má výhradní postavení na trhu, respektive u zboží, které je stěžejním sortimentem společnosti.

4.4 Zjištěné poznatky a možné slabé stránky nově navrženého systému

Výpočet koeficientu dopravy může nahradit alternativní varianta výpočtu kalkulace na základě paletového místa a nákladu na dovoz jedné palety. Dle skladových karet je zjištěno teoretické obchodní balení konkrétního zboží na paletě, tedy počet kusů příslušného zboží, které by se na paletě přepravilo, pokud by se objednala celá paleta tohoto zboží. Cena dopravy palety ze zahraničí je cca 1200 Kč a v tuzemsku to odpovídá 800 Kč. V rámci zjednodušení se počítá s průměrnou hodnotou 1000 Kč při dopravě jedné palety, což v podstatě odpovídá dopravě 50 % zboží z tuzemska a 50 % ze zahraničí. Pokud se množství na paletě vynásobí nákupní cenou zboží, vypočítá se hodnota přepravovaného zboží v nákupních cenách. Při podílu nákladu na dopravu jedné palety, v tomto případě částka 1000 Kč, s hodnotou hodnoty přepravovaného zboží, vyjde procentní část nákladů z pořizovací ceny. Pokud toto procento nepřevyšuje určitou hranici, pak není potřeba kalkulovat dopravu individuálně a tento náklad je pokryt dostatečně vysokou marží. Pokud hranici převyší, pak se rozvrhovaná část vypočítá jako podíl dopravy a počtu kusů na paletě. Na základě osobní konzultace se skladníkem společnosti jsou v testu vzorku doplněny informace o teoretickém počtu kusů zboží na jedné paletě, i když se zboží v paletovém množství nenakupuje. Dále jsou doplněny informace o tom, u kterého zboží se naopak nakupuje celý kamion najednou a doprava je pak hrazena dodavatelem. Pokud se náklady na dopravu kalkulují tímto způsobem, po zohlednění dopravy zadarmo a paletové ceny, pak vychází oproti předchozí metodě využívající koeficienty hmotnosti a objemnosti velmi rozdílné částky.

Pokud se u základních koeficientů používá škála 1-5, pak není rozdíl ve vybraném vzorku mezi jednotlivými druhy zboží tak markantní. V prvním případě (dle koeficientů) se počítá na základě historických cen dopravy, která se dále rozvrhuje, naopak v druhém případě se vychází z jednotné ceny dopravy za jednu paletu. Po propočtu nákladu dopravy na jeden kus zboží dle paletové ceny se, při navážení jednotlivých kusů ve vzorku, součet rovná částce 2065 Kč. V prvním případě se rozvrhuje částka 1623 Kč, rozdíl je tedy 443 Kč, což znamená, že se rozvrhuje o 27 % více nákladů, než bylo ve skutečnosti v minulém roce. Tento rozdíl je částečně zapříčiněn aplikací systému na vybraném vzorku a nepřesností u stanovování individuální dopravy. Každopádně se u tohoto výpočtu nevyhází z historických hodnot, ale z teoretických hodnot dopravy.

U skladového koeficientu je potřeba rozšířit škálu hodnocení na více stupňů. Je velmi důležité změřit, kolik metrů čtverečních je potřeba na uskladnění jednotlivých položek a pokud se u všech položek zjistí přesná skladová plocha, budou se moci rozvrhnout náklady na základě skutečných ploch či případně dle několika zvolených škál. Použití pouze pěti koeficientů v tomto případě zamýšlený systém zbytečně ochuzuje o správnější klasifikaci.

Aby se zamezilo subjektivnímu hodnocení u koeficientu manipulace při skladování, pak by šla použít například informace o tom, v kolika dodávkách bylo zboží přijato. Tento měřitelný a relativně jednoduše zjistitelný údaj by se použil jako rozvrhová základna pro kalkulaci nepřímých nákladů spojených s manipulací při skladování.

U zboží s velmi nízkou nákupní cenou (například izolátory, spojky, aj., kde je nákupní cena v řádu korun) je neadekvátně navýšena hodnota vedlejších pořizovacích nákladů. Koeficienty jsou vždy propočítávány na jednotlivé prodejní kusy, i když například manipulace je ve větších balení. Alternativou výpočtu by bylo kalkulovat nepřímé náklady na nákupní balení a nikoliv na prodejní.

4.5 Finanční vyhodnocení zavedení nového systému

Aby mohlo vedení firmy adekvátně zhodnotit, zda navržený systém aplikovat do svého interního systému cenotvorby a kalkulací, je potřeba znát náklady na zavedení tohoto systému a možné finanční přínosy.

Stanovení nákladů

Celkem je potřeba přiřadit koeficienty u 3800 položek, u dalších 3200 lze koeficienty nakopírovat, protože se jedná pouze o různé velikostní či barevné provedení. Časová náročnost zjištění a zápisu jednotlivých koeficientů je zaznamenána v následující tabulce. U koeficientu hmotnosti a režie není potřeba čas skladníka, aby tento údaj vyplnil. Podklady pro přiřazení odpovídajícího koeficientu jsou uvedeny v interním systému, a proto půjde zadat automaticky tyto koeficienty jednorázovým příkazem.

Tabulka 18 Časová náročnost zjištění koeficientů

Koeficient	Časová náročnost
HMOTNOST	0 s
OBJEMNOST	10 s
SKLADOVÁ PLOCHA	30 s
MANIPULACE	10 s
ADMINISTRATIVA	10 s
BALENÍ	10 s
REKLAMA	10 s
NÁVOD	10 s
REKLAMACE	10 s
ODBORNÝ PERSONÁL	10 s
NEPRODEJNOST / EXPIRACE	10 s
ESHOP	10 s
REŽIE	0 s
CELKEM	130 s

Zdroj: vlastní práce

Celkem je tedy potřeba na jednu skladovou položku rezervovat 130 sekund, což odpovídá 2,2 min času skladníka. Rezerva na práci v databázi je 25 % celkového potřebného času, což je 0,6 min na jednu položku. Celkem je tedy potřeba na hlavní položku 2,8 min, a pokud se jedná pouze o velikostní či barevné provedení, pak se

kalkuluje s časem 0,6 min na každou položku. U 3800 položek je potřeba 2,8 min a u 3200 položek časová rezerva odpovídá délce 0,6 minut. Po patřičném vynásobení vychází 12 560 min potřebných časových jednotek, což odpovídá 209 hodinám a 28 dnům klasické osmihodinové směny. Při průměrné mzdě 180 Kč na hodinu odpovědného pracovníka vychází hrubá mzda 37 680 Kč, po zohlednění sociálního a zdravotního pojištění hrazeným zaměstnavatelem a připočtení dotace stravného, kterou firma svým zaměstnancům zajišťuje, jsou osobní náklady na tohoto zaměstnance 51 800 Kč. Ještě je potřeba zahrnout do propočtu dobu strávenou nad samotným seznámením se s novým systémem a projednáním detailů klasifikace. Tato fáze se odhaduje cca na 5 tis. Kč, celkové náklady zavedení tohoto systému jsou tedy 56 800 Kč.

Stanovení možných přínosů

Druhou stránkou rozhodnutí, zda zavést nový systém, nebo ponechat stávající, jsou samotné výhody, které nový systém přináší. V tomto případě se jedná o jednodušší cenotvorbu při přeceňování sortimentu nebo při zavedení nového zboží do prodeje. Do tvorby cen není potřeba vstupu subjektivního či nepřesného odhadu výše nákladů. Další značnou výhodou je, že jde o jasnou a průkaznou analýzu, která rozklíčováává jednotlivé náklady a dokáže zobrazit skutečný zisk na zboží.

Praktická realizace doplňování koeficientů do informačního systému společnosti či kontrola již zadaných koeficientů může probíhat během příjmu zboží. K samotnému přecenění sortimentu dochází jednou ročně, díky tomu je zajištěna stabilita systému. K určitému období se rozvrhnou veškeré vedlejší náklady za posledních 12 měsíců a díky tomu bude zajištěna stabilita systému bez ovlivnění sezónních vlivů.

Jak zmínil jednatel společnosti při konzultaci ohledně využitelnosti této analýzy: „S počtem lidí a počtem položek tato analýza narůstá na významu.“

Postavení společnosti na trhu

V rámci zjištění postavení společnosti na trhu je vytvořena analýza konkurence. Ze základních finančních i nefinančních údajů jsou vypočítány poměrové ukazatele a konkurenční společnosti jsou porovnány se sledovanou jednotkou (dále jen SJ) na základě stručné finanční analýzy. Pro zachování vypovídací schopnosti je důležitý výběr konkurence ve sledovaném vzorku, problematika výběru konkurence do této analýzy byla konzultována s jednatelem společnosti. Jsou zvoleny takové společnosti, které také prodávají sortiment, které je ve sledované společnosti zařazen jako hlavní

a nikoliv doplňkový. Celkem je zvoleno 10 největších konkurentů sledované společnosti, na které je analýza aplikována. V příloze č. 2 jsou uvedena data za všechny konkurenční společnosti. Je doplněn ještě sloupeček suma konkurence, což je součet patřičných údajů ze všech desíti konkurenčních společností.

V první části analýzy (Obrázek 3) jsou uvedena základní vstupní data z výkazů společností za roky 2014 a 2015. Poslední řádek u patřičného ukazatele je vždy procentní změna mezi roky 2014 a 2015. Sloupec SJ / K značí podíl hodnoty sledované jednotky na hodnotě sumy konkurence, u řádku změna je to pak prostý rozdíl změn. Jsou zvoleny následující finanční ukazatele: Obrat – součet Tržby za prodej zboží (řádek 001 ve Výkazu zisku a ztráty (dále jen VZZ)) a Výkony (004), Provozní výsledek hospodaření (řádek 030 ve VZZ), Přidaná hodnota (řádek 011 ve VZZ), nákupem zboží je míněn řádek č. 002 ve VZZ – Náklady vynaložené na prodané zboží. Dále jsou údaje z rozvahy, Aktiva (netto hodnota, řádek č. 001 v aktivech), Zásoby (řádek č. 032 v aktivech), Vlastní kapitál (řádek č. 002 v pasivech), Cizí kapitál (řádek č. 022 v pasivech).

V druhé části (Obrázek 4) jsou na základě těchto dat vypočítány základní poměrové ukazatele. Jedná se o elementární poměrové ukazatele, proto není potřeba popisovat postup výpočtu. Kompletní data za všechny konkurenční společnosti jsou uvedena v Příloze č. 2.

Obrázek 3: Analýza konkurence, základní vstupní data

Analýza konkurence		Sledovaná jednotka (SJ)	konkurence celkem	SJ / K
obrat (tis. Kč)	2014	179 442	243 101	0,74
	2015	212 119	268 021	0,79
	% změna	18%	10%	8%
provozní VH (tis. Kč)	2014	11 838	14 483	0,82
	2015	15 033	15 205	0,99
	% změna	27%	5%	22%
přidaná hodnota (tis. Kč)	2014	34 643	43 330	0,80
	2015	41 661	45 944	0,91
	% změna	20%	6%	14%
nákup zboží (tis. Kč)	2014	113 152	172 574	0,66
	2015	124 753	192 939	0,65
	% změna	10%	12%	-2%
aktiva (tis. Kč)	2014	214 916	108 807	1,98
	2015	223 333	119 904	1,86
	% změna	4%	10%	-6%
zásoby (tis. Kč)	2014	58 408	51 072	1,14
	2015	59 557	59 080	1,01
	% změna	2%	16%	-14%
vlastní kapitál (tis. Kč)	2014	199 231	65 765	3,03
	2015	207 968	75 692	2,75
	% změna	4%	15%	-11%
cizí kapitál (tis. Kč)	2014	15 215	42 748	0,36
	2015	14 849	43 962	0,34
	% změna	-2%	3%	-5%

Zdroj: vlastní zpracování, data z Obchodního rejstříku

Již u prvního ukazatele, tedy u hodnoty obratu, je patrné postavení sledované jednotky na trhu. Hodnota obratu sledované společnosti je ve výši 74 % a 79 % hodnoty celkového obratu všech desíti konkurenčních společností. Samotné navýšení hodnoty obratu oproti předchozímu roku je ve výši 18 % u SJ a 10 % u konkurenčních společností. Hodnota provozního výsledku hospodaření se ve SJ v roce 2015 oproti roku 2014 zvýšila o 27 %, u konkurence to pak bylo pouze o 5 %. Velikost provozního zisku je značně ovlivněna způsobem účtování (tvorba či čerpání rezerv, časové rozlišení, řízení nákladů aj.), proto je pro doplnění přidán ukazatel přidané hodnoty (rozdíl tržeb za zboží a nákladů vynaložených na prodané zboží – což je označováno jako obchodní marže a rozdíl tržeb za výkony a s tím souvisejících nákladů označovaných jako výkonová spotřeba). Přidaná hodnota tvoří v roce 2014 u SJ 19,3 % z celkových tržeb a u konkurence to je podíl 17,8 %, v roce 2015 jsou to pak podíly 19,6 % u SJ a 17,1 % u konkurence.

Zajímavou položkou je procento nákupů od sledované jednotky (data v příloze), je to podíl hodnoty nákupu od SJ (údaj zjištěný z interního systému SJ) a hodnoty tržeb za zboží zjištěného z výkazu zisku a ztráty. V součtu všech konkurentů je nákup zboží od sledované jednotky z celkového nákupu zboží ve výši šesti procent v obou letech, avšak například konkurent K10 nakoupí ročně 40 % ze všech svých nákupů právě u sledované společnosti. Naopak konkurenti K4 a K8 u společnosti vůbec nenakupují a K2, K3, K5 a K7 pouze ve velmi malém množství.

Ze stavu hodnoty aktiv a hodnoty zásob je také patrné, že je sledovaná společnost ve velmi silné pozici a velmi silně zásobena. Například hodnota zásob u SJ v roce 2014 je ještě o 14 % větší než u konkurenčních společností. Hodnota cizího kapitálu je velmi nízká (hodnota cizího kapitálu u SJ je průměrně na úrovni 35 % cizího kapitálu konkurenčních společností) a platební morálka je dle údajů z obchodního rejstříku velmi dobrá a celkově je zadluženost společnosti také nízká. V roce 2014 je u sledované jednotky pozorován nižší čistý zisk, to je z velké části pravděpodobně způsobeno tím, že v tomto roce nebyly žádné výnosy z dlouhodobého finančního majetku, tedy od dceřiné společnosti.

Obrázek 4: Analýza konkurence, poměrové ukazatele

Analýza konkurence		Sledovaná jednotka (SJ)	konkurence celkem
ROA - rentabilita aktiv	2014	6%	13%
	2015	7%	13%
ROE - rentabilita vlastního kapitálu	2014	6%	22%
	2015	7%	20%
ROS - rentabilita tržeb	2014	7%	6%
	2015	7%	6%
zadluženost	2014	7%	39%
	2015	7%	37%
doba obratu zásob (ve dnech)	2014	117,18	75,63
	2015	101,08	79,35
produktivita práce (tis. Kč) - obrat na pracovníka	2014	3204	4587
	2015	3788	5057
produktivita práce (tis. Kč) - přidaná hodnota na prac.	2014	707	884
	2015	744	867

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnoty rentabilit vycházejí z provozního výsledku hospodaření a nikoliv z čistého zisku, tato úprava je aplikována proto, aby se umožnilo porovnání provozní části. Je tak eliminován vliv finanční činnosti jednotky, případně vliv působení dceřiné společnosti,

jako je tomu u SJ. Rentability u SJ se pohybují velmi stabilně kolem 7 %. U konkurenčních společností je patrné velké rozpětí u rentabilit, vysoké hodnoty se vyskytují u těch společností, které mají velmi nízký stav hodnoty aktiv a potažmo i vlastního kapitálu. Nejzajímavější z výše zmíněných rentabilit je v tomto případě rentabilita tržeb, kde v obou srovnávaných letech vychází v u konkurenčních společností hodnota 6 %, v porovnání se 7 % u SJ je to opět důkaz stabilních zisků SJ.

Sledovaná jednotka je v oblasti hodnocení zadluženosti opravdu ve velmi nízkých hodnotách. Konkurenti K1 a K4 dosahují také velmi nízkého poměru cizího kapitálu k celkovým aktivům společnosti, oproti tomu konkurent K9 již dosáhl hranice předlužení a K10 a K7 dosahují v oblasti zadlužení kritických hodnot.

Doba obratu zásob u SJ je velmi vysoká, je to způsobeno vysokým stavem zásob ve skladu společnosti, SJ disponuje vysokým množstvím náhradních dílů, které dobu obratu zásob značně ovlivňují. Na druhou stranu je SJ schopna odbavit veškeré objednávky od zákazníků ve velmi krátkém čase a je tak zajištěna spokojenost zákazníků. Je potřeba zmínit, že SJ vlastní i několik kamenných prodejen po celé České republice.

Poslední skupinou ukazatelů jsou ukazatele produktivity. Tyto údaje jsou částečně nepřesné díky analyzování z externích dat, kde v přílohách účetních závěrek jsou uvedeny pouze údaje o počtu stálých zaměstnanců, účetní jednotka nemusí zmiňovat, kolik zaměstnanců je u nich zaměstnáno na dohodu o provedení práce či kolik činností je zajištěno například externími pracovníky. U konkurentů K2 a K3 není v účetních výkazech uvedena hodnota o počtu pracovníků.

Díky zjištění, že je sledovaná jednotka mezi konkurenčními společnostmi ve velmi dobrém postavení, se lze domnívat, že u zboží ve skupině A může vedení jednotky přistoupit k přecenění sortimentu dle navrhované kalkulace.

4.6 Vypovídací schopnost účetních výkazů

Na testovaném vzorku 75 konkrétních položek sortimentu je vykalkulována hodnota vedlejších nákladů připadající na jednotlivé zboží. Po přičtení ceny pořízení neboli nákupní ceny zboží se dojde k pořizovací ceně. Tuto pořizovací cenu může vedení společnosti hodnotit dvěma směry. První varianta je, že se porovná vypočítaná pořizovací cena se současnou prodejní a zjistí se skutečný zisk. Druhou variantou pak je, když se k vykalkulované pořizovací ceně připočítá procentuální zisk, který společnost požaduje (rozdílný pro jednotlivé skupiny zboží) a porovná se tato „nová prodejní cena“ se současnou, případně se porovnájí samotné zisky. Díky tomuto porovnání má účetní jednotka konkrétní představu a přehled o reálném zisku na jednotlivých položkách. Ačkoliv vedení společnosti může ze současných podkladů (výkaz zisků a ztráty za jednotlivé měsíce) vypočítat čistý zisk za celou jednotku, nemá zatím žádnou možnost vidět zisk jednotlivých položek po zohlednění vedlejších nákladů. Vypovídací schopnost této sestavy je tedy pro účetní nadmíru potřebná.

V následující tabulce je zobrazeno několik položek, kde je patrný výše zmíněný výpočet, kde „ABC“ je sloupec zobrazující zařazení položky do maržové skupiny A, B nebo C, „NC“ je nákupní cena (od dodavatelů bez jakýchkoliv nákladových položek), „NC+VPN“ je nákupní cena navýšená o část odpovídajících vedlejších pořizovacích nákladů připadajících na konkrétní položku, tudíž tedy pořizovací cena, „PrC“ je prodejní cena současná, „PrC nová“ je prodejní cena nově navrhovaná, která vznikla výpočtem „NC+VPN“ navýšeným o požadované procento zisku – u skupiny A je výše požadovaného zisku nastavena ve výši 35 %, u skupiny B je to 25 % a u C 15 %. Poslední sloupec „ Δ zisků“ je rozdíl zisků vypočítaný jako rozdíl prodejních cen, či rozdíl zisků na položku, kdy zisk původní je rozdíl stávající prodejní ceny a pořizovací ceny a zisk nový je rozdíl nové prodejní ceny a pořizovací ceny (pořizovací cena je stále NC+VPN).

Tabulka 19 Výběr konkrétních položek ze vzorku - analýza prodejních cen (v Kč)

Zboží	ABC	NC	NC+VPN	PrC	PrC nová	Δ zisků
HOLINKY	B	1172	1317	1620	1646	26
RUKAVICE	C	30	36	33	42	8
KOŠTĚ	C	128	145	180	167	-13
NAPÁJEČKA	B	449	506	540	632	92
PÉRKA	A	681	769	1115	1039	-76
PŘILBA	B	635	718	992	897	-95
SEDLO	A	2512	2822	3680	3810	130
NAPÁJEČKA	A	4172	4684	6050	6323	273
DRÁT	A	813	918	1400	1239	-161
KABEL	A	3201	3595	4600	4854	254
TYČ	A	19	27	28	36	8
VÁHA	A	272	310	335	418	83

Zdroj: vlastní práce

V Tabulce 19 jsou zmíněné pouze některé položky. Například u položky Tyč, zde při zachování procenta zisku u skupiny A ve výši 35 % je navrhnutá cena 36 Kč za kus, což zvyšuje zisk o 8 Kč na jednom kusu zboží, což je 29 % pořizovací ceny zboží. Stejný případ je u položky Kabel, kde je prodejní cena ve výši 4600 Kč a pokud by se zachoval zisk ve výši 35 %, pak vychází prodejní cena 4854 Kč, což je o 254 Kč více, tento rozdíl zisku odpovídá 7 % z pořizovací ceny. Naopak u položky Drát je navrhovaná nová cena nižší než současná. Změna oproti stávající ceně je 18 % pořizovací ceny. U zboží Koště je cena pořízení 128 Kč, pořizovací cena včetně vedlejších nákladů pořízení je ve výši 145 Kč, Koště je v maržové skupině C, kde je hodnota obecně nastavena na 15 %, navrhovaná prodejní cena je tedy 167 Kč, což je ještě o 13 Kč nižší než současná, tento rozdíl tvoří 9 % z pořizovací ceny zboží.

Cenová politika avšak nezáleží pouze na nákladových aspektech a výši požadovaného zisku, do celé problematiky cenotvorby vstupuje řada aspektů. Ať už se jedná o postavení společnosti na trhu a nejen společnosti, ale i samotného zboží a jeho konkurenceschopnost, velmi důležitým aspektem je cena totožného či podobného zboží u konkurenčních společností. Jelikož je sortimentem společnosti převážně zboží potřebné

pro zemědělskou činnost, důležitou roli zde hraje i sezónnost a časové potřeby v zemědělství. Obecně platí fakt, že na jaře se rodí nová mláďata, tak se dovybavují stáje. V případě této společnosti jsou významnou skupinou chovatelé masného skotu. Kde během zimy jsou zvířata ustájená a s příchodem jara se zakládají či obnovují pastviny. Na podzim se pak připravují napájecí systémy a vnitřní vybavení stájí.

Velký vliv na prodeje mají zemědělské dotace. Proto je také vhodné sledovat aktuální situaci a připravit se na nárazové nabídky a výběrová řízení. Dalším velmi důležitým aspektem je psychologie a různé slevové akce. Společnost pravidelně připravuje akce Happy days, kdy je na určitou dobu zboží nabízeno se slevou, jedná se převážně o potřeby pro jezdce a koně, kde je snaha doprodat určitou barevnou kolekci a případně pak další sortiment, na který chce společnost upozornit.

V celém systému kalkulace je ještě jako poslední hodnotící faktor pro vedení společnosti uvedena hodnota rentability tržeb. Rentabilita tržeb (dále jen ROS) u navržených hodnot je v jednotlivých maržových skupinách shodná, což odpovídá logice výpočtu. Avšak velmi zajímavé a pro vedení společnosti velmi důležité hodnoty jsou patrné údaje vypočítané na aktuálních hodnotách. Tedy pokud se vypočítá rentabilita tržeb, což odpovídá podílu zisku a tržeb. Zisk je rozdíl prodejní stávající ceny a pořizovací ceny (cena pořízení a odpovídající výše vedlejších pořizovacích nákladů přiřazených pomocí koeficientů), hodnota tržeb odpovídá stávající prodejní ceně.

Tabulka 20 Rentabilita tržeb u skupiny A ze vzorku

Zboží	Skupina	ROS současná	Rozdíl zisků na ks (v Kč)
TYČ	OP	5 %	7,80
VÁHA	stáje	8 %	83,05
PLETIVO	OP	13 %	148,44
KBELÍK	stáje	17 %	14,32
PÁSKA	OP	18 %	21,50
TYČ ZEMNÍCÍ	OP	20 %	8,77
DRŽÁK K BRANCE	OP	20 %	5,84
POHANĚČ	stáje	20 %	117,64
ZKOUŠEČKA	OP	20 %	141,88
NAPÁJEČKA	drobnochov	21 %	5,98
KABEL	OP	22 %	253,78
VENTIL	napáječky	22 %	15,01
RUČNÍ STROJEK	strojky	22 %	21,80
LANKO	OP	22 %	39,24

NAPÁJEČKA	napáječky	23 %	272,93
NAPÁJEČKA EKO	napáječky	23 %	15,87
SEDLO	koně	23 %	130,34
OHRADNÍK 10000	OZ	24 %	250,07
OSTŘÍ	strojky	24 %	26,66
SÍŤ PRO OVCE	OP	24 %	52,55
NAPÁJEČKA SB	napáječky	24 %	29,28
OHRADNÍK	OZ	24 %	65,39
ZVONEC MALÝ	stáje	25 %	1,91
RUKAVICE	jezdci	25 %	3,71
ŽLAB PLAST	stáje	25 %	7,81
BARVA	stáje	27 %	-
BOUDA	stáje	27 %	-
BATERIE 9V	OZ	27 %	-
ŽLAB 400L	napáječky	28 %	-
RAJTKY	jezdci	29 %	-
PÉRKA KOŽENÁ	jezdci	31 %	-
DRÁT OCELOVÝ	OP	34 %	-

Zdroj: vlastní práce

V tabulce jsou uvedeny hodnoty rentability za zboží ve skupině A, „ROS současná“ je tedy vypočítáno z hodnot současné pořizovací ceny. Sloupec skupina označuje skupinu nomenklatur, ve které je konkrétní zboží zařazeno (výše koeficientů se dělala převážně na úrovni právě těchto skupin nomenklatur), kde OP znamená Ohradníky – příslušenství a OZ je zkratka pro Ohradníky – zdroje. V příloze č. 3 jsou uvedeny podrobnější informace, kde „ROS nová“ je totožná pro veškerý sortiment zařazený ve skupině A, je rovna 26 %. Absolutní změna těchto rentabilit je uvedena v příloze. Právě změna mezi současným ziskem a možným novým ziskem, pokud by se zboží přecenilo dle navrhovaného systému, je zobrazena v posledním sloupci. Částka v korunách je uvedena ne jeden kus sortimentu.

Ve skupině A dosahuje velmi nízkých hodnot ROS zboží s označením Tyč (pouze 5 %), Váha, kde je ROS 8 % či pletivo s ROS ve výši 13 %. U těchto položek je velmi důležité zkontrolovat jejich prodejní ceny, jelikož jsou zařazené ve skupině A, což je hlavní sortiment a u této skupiny se předpokládá generování největší části obrátu. U posledních několika položek je rentabilita naopak větší než požadovaná hodnota a u těchto položek se nepředpokládá přecenění směrem dolů, proto není změna zisku

uvedena. Celkové navýšení zisku ve skupině A po zohlednění počtem kusů sortimentu ve vzorku odpovídá částce 4994 Kč.

Tabulka 21 Rentabilita tržeb u skupiny B ze vzorku

Zboží	Skupina	ROS současná	Rozdíl zisků na ks (v Kč)
BLOČEK SAMOLEPÍČÍ	kancelář	5 %	2,78
NAPÁJEČKA	drobnochov	6 %	92,10
DĚROVAČKA	kancelář	7 %	17,53
BIČ	jezdci	13 %	21,76
KBELÍK NAPÁJECÍ	drobnochov	14 %	21,64
MINERÁLNÍ D. KONĚ	koně	16 %	17,74
PAPÍR KOPÍROVACÍ	kancelář	16 %	3,60
BATERIE	OP	17 %	119,23
NAPÁJEČKA LITINOVÁ	napáječky	17 %	45,01
UZDEČKA	koně	18 %	17,05
OHLÁVKA	koně	19 %	12,71
HOLINKY	dílna	19 %	25,82
BANDÁŽE	koně	20 %	-
KNIHA CHOV PRASAT	kancelář	20 %	-
DEKA NEPROMOKAVÁ	koně	21 %	-
POŘADAČ PÁKOVÝ	kancelář	22 %	-
TRIKO	jezdci	24 %	-
MINERÁLNÍ D. KRÁLÍK	drobnochov	26 %	-
PŘILBA	jezdci	28 %	-
UDIDLO	koně	28 %	-
PODKOLENKY	jezdci	28 %	-

Zdroj: vlastní práce

U skupiny B je postup totožný. Nejnižší rentabilita je u Bločku samolepícího ze skupiny kancelář, kde je pořizovací cena velmi nízká a je tomu tak například i u Napáječky (tato položka je zmíněna i v Tabulce 19 jako čtvrtá položka seznamu), nebo u děrovačky. Naopak je rentabilita vyšší u Podkolenky, Udidla či Přilby (jsou zmíněny i další údaje v Tabulce 19). Celkové navýšení zisku u skupiny B je ve sledovaném vzorku vykalkulováno na částku 657 Kč.

Tabulka 22 Rentabilita tržeb u skupiny C ze vzorku

Zboží	Skupina	ROS současná	Rozdíl zisků na ks (v Kč)
PAMLSEK	psi	-11 %	3,35
RUKAVICE	dílna	-10 %	8,60
HRAČKA	psi	3 %	2,92
OBOJEK	psi	3 %	3,47
MISKA NEREZOVÁ	psi	6 %	3,20
KŮL REYCKLOVANÝ	OP	6 %	9,07
POPISOVAČ	kancelář	6 %	4,09
REPELENT	drobnochov	9 %	7,44
SADA ŠROUBOVÁKŮ	dílna	9 %	18,70
PAMLSEK PRO KRÁLÍKY	drobnochov	10 %	2,04
TONER	kancelář	10 %	14,00
SEKERA	dílna	10 %	41,61
PŘÍKRMIŠTĚ	pozink	11 %	216,30
GRANULE	psi	11 %	4,37
OVČÍ NAHÁŇKA	pozink	12 %	15,45
PANEL 1,6M	pozink	14 %	-
MISKA KERAMICKÁ	drobnochov	14 %	-
ZÁSUVKA	dílna	16 %	-
KOŠTĚ	dílna	19 %	-
PÁSKA STAHOVACÍ	dílna	27 %	-

Zdroj: vlastní práce

Poslední kategorií je doplňkový sortiment zařazen ve skupině C. ROS ze současné prodejní ceny vychází u položky Pamlsek a Rukavice dokonce záporně, to znamená, že po rozpočítání vedlejších pořizovacích nákladů pořizovací cena převyšuje prodejní cenu. Je zřejmé, jaké skupiny nomenklatur se ve skupině C nacházejí, pouze u skupiny Pozink se jedná o výjimku. Sortiment pozinku se neklasifikuje jako doplňkový sortiment, jedná se o vlastní výrobu, ale je zde potřeba sjednání speciální dopravy k zákazníkovi a obchodním partnerům se na tento sortiment neuděluje taková výše slevy, jako by tomu bylo, kdyby bylo zboží správně zařazeno ve skupině B či A. Více o této problematice zařazování sortimentu do jednotlivých maržových skupin je zmíněno v kapitole 4.1.2 Analýza správnosti zařazení zboží do jednotlivých skupin. Celková změna zisku ve skupině C je ve výši 895 Kč, kde 455 Kč je u položky Kůl recyklovaný (v testovaném souboru je kůl zastoupen v množství padesáti kusů, proto vychází částka 455 Kč).

Veškeré podklady z testovaného souboru budou předány zástupcům společnosti k posouzení. Navržený systém kalkulace nepřímých nákladů bude patřičně vysvětlen a nabídnut k úpravám. Podrobnosti o tom, jakého reálného zisku konkrétní sortiment dosahuje, budou firmě k dispozici a záleží na odborném posouzení, zda budou cenu upravovat, či zachovají díky obchodní politice stávající prodejní cenu.

5 Závěr

Cílem této práce je vytvořit systém kalkulace nepřímých nákladů v obchodní společnosti. Touto společností je středně velký podnik, který se zabývá prodejem zboží do zemědělství. Nově navrhovaný systém rozvrhování nepřímých nákladů je založen na principu koeficientů. Nepřímé náklady jsou rozčleněny do jednotlivých kategorií a ke zboží jsou přiřazovány jednotlivé koeficienty k nákladovým kategoriím právě podle toho, jak náročná je ta určitá položka sortimentu na danou nákladovou kategorii.

Jednotlivé rozvrhované nákladové kategorie jsou následující: doprava, skladová plocha, manipulace, administrativa, balení, marketing, odbornost personálu, e-shop, reklamace, dokumentace a neprodejnost. Metodika stanovení koeficientů je navržena na úrovni skupin nomenklatur a nikoliv jednotlivých druhů zboží. Vždy je hodnoceno, jak je daná skupina zboží náročná na konkrétní nákladovou položku.

Koeficienty jsou rozděleny do třech skupin, první skupinou je koeficient dopravy. V současnosti rozpočítává sledovaná jednotka cenu dopravy do pořizovací ceny tak, že rozvrhovou základnou je cena jednotlivých položek. V nově navrženém systému byl aplikován princip koeficientů, kde se zohledňovala hmotnost a objemnost zboží. Bylo zjištěno, že je vhodnější využít alternativní variantu s přepočtem teoretické hodnoty dopravy namísto výše zmíněných koeficientů. Alternativní výpočet spočíval v teoretickém údaji o počtu kusů zboží na paletě, ceny dopravy palety a následném propočtu ceny paletového místa. Na testovaném vzorku bylo patrné, že je tato alternativa přesnější. Nepřesnost varianty s koeficienty hmotnosti a objemnosti byla patrně způsobena tím, že je u některých větších nákupů doprava hrazena dodavatelem, jelikož u kalkulace na základě koeficientů se vychází z historických hodnot nákladů.

Druhou skupinou koeficientů jsou koeficienty skladování, zde se zohledňuje problematika manipulace se zbožím, balení či skladová plocha. Například u koeficientu balení byl koeficient stanoven v náročnosti druhu zboží na balení a rozvrhovaly se mzdové náklady, spotřeba obalového materiálu a podobně. Velmi podrobně byly rozklíčovány osobní náklady zaměstnanců. Bylo zjištěno, že je potřeba u skladového koeficientu rozšířit škálu hodnocení na více stupňů a například u koeficientu skladování lze navíc ještě použít informace o četnosti dodávek.

Poslední skupinou koeficientů jsou koeficienty obchodu, kam spadá problematika marketingu, provozu e-shopu, legislativních požadavků, reklamace či odbornosti

personálu. V této části byly opět velmi podrobně rozklíčovány osobní náklady zaměstnanců, jak je zmíněno v kapitole 4.2.4 a 4.3.

Tento navržený systém byl otestován na vybraném vzorku konkrétních položek nomenklatur ve společnosti. Vzorek obsahuje tisícinu celkového obratu společnosti a struktura vzorku (tedy zastoupení jednotlivých skupin nomenklatur) je totožná se skutečným stavem. Do vzorku 75 různých položek byly rozvrhnuty náklady opět ve výši tisíce celkových skutečných nákladů. Tato hodnota nákladů za jednotlivé nákladové skupiny byla rozvržena dle nabídnutých koeficientů do pořizovací ceny jednotlivých položek zboží.

Rozvrhování nepřímých nákladů slouží ke zjištění samotné pořizovací ceny zboží, z této ceny se poté na základě určitého algoritmu kalkuluje prodejní cena. Pro stanovení adekvátní prodejní ceny je také potřeba vědět, jaké je postavení společnosti na trhu a potažmo i jednotlivých skladových položek. Obecně bylo díky analýze konkurence zjištěno, že hodnota obratu sledované jednotky odpovídá 80 % obratu desíti konkurentů, lze tedy s velkou jistotou tuto jednotku považovat za velmi silnou a konkurenceschopnou, u některých hlavních položek sortimentu dokonce tak silnou, že určuje cenu na trhu.

Nedílnou součástí zavedení nového systému kalkulace nepřímých nákladů je finanční zhodnocení a vypovídací schopnost systému. Po přiřazení všech koeficientů a následného rozvržení jednotlivých nákladů byly zjištěny jednotlivé pořizovací ceny (suma nákupní ceny a vedlejších pořizovacích nákladů), k těmto cenám bylo připočítáno procento zisku, které chce mít společnost z prodeje (rozdílné pro jednotlivé maržové skupiny).

Při porovnání teoretické prodejní ceny se skutečnou prodejní cenou lze zhodnotit, jak je zboží oceněno. Ke správnému zhodnocení a případným úpravám prodejních cen jsou společnosti předloženy hodnoty rentability tržeb a změny zisků v korunách.

Ze závěru analýzy konkurence lze tvrdit, že u zboží zařazené ve skupině A je sledovaná jednotka tvůrce ceny a může si tedy dovolit přecenit zboží. Naopak pokud je u skupin B a C potřeba navýšit prodejní cenu a trh to nedovoluje, pak by bylo vhodnější výrobek ze sortimentu společnosti vyřadit. K tomu aby bylo možné tuto situaci takto hodnotit, bylo potřeba vyhodnotit finanční pozici společnosti a provést správné přetřídění zboží do skupin ABC.

Vlastní ekonomické zhodnocení spočívá v porovnání nákladů na zavedení systému s teoretickými výnosy. V kapitole 4.5 bylo analyzováno finanční zhodnocení zavedení tohoto systému, kde byl odhadován čas zaměstnanců potřebný pro klasifikaci jednotlivých druhů zboží do odpovídajících koeficientů. Celkové náklady dle propočtů nebudou překračovat hranici 57 tis. Kč.

Na testovaném vzorku byl zjištěn nárůst zisku ve výši 6546 Kč, což je nárůst o 3,8 % ze současné prodejní ceny, lze tedy předpokládat obdobný ekonomický efekt i na celkovém stavu zásob. Celkový ekonomický efekt nově navrženého systému by pak v ideálním případě přinášel navýšení zisku o více než 6 mil. Kč. Takto vypočtený nárůst zisku je pouze teoretický. Co se týká cenotvorby u zboží, nelze se vždy ohlížet pouze na nákladové aspekty. I přes dominantní postavení na trhu umožňující ovlivnění tržních cen je nutno zohlednit i ostatní obchodní aspekty (spokojenost zákazníků, prodejní cenu substitutů a komplementů, strukturu prodejního mixu, a v případě prodeje zboží do zemědělství je potřeba zohlednit i problematiku zemědělských dotací). Konečné rozhodnutí o úpravě ceny tak bude podléhat odbornému posouzení obchodního oddělení společnosti a lze očekávat, že celkový přínos bude menší. Přesto lze usuzovat, že by finanční efekty této nové kalkulace podstatným způsobem převýšily vypočtené náklady.

Navrhovaný systém kalkulace může sloužit vedle adekvátního ocenění položek a následnou cenotvorbu zároveň také jako důležitý poklad pro manažerské rozhodování.

Výsledkem této práce je návrh uceleného systému, který pomocí koeficientů rozvrhuje částky nepřímých nákladů do pořizovací ceny zboží a na základě těchto hodnot lze velmi přesně říci, jaký je skutečný zisk na jednotlivých položkách.

Summary and keywords

The aim of this thesis is to create a calculation system of indirect costs in the commercial company. This calculation could be used in the accounting system of the company and thanks to that would be indirect cost divided automatically into individual items of goods.

The calculation system is based on particular coefficients which are assigned in individual types of costs. The emphasis is in dividing transport costs, costs connected with manipulation, packaging and storage and commercial part which includes marketing, administration of e-shop, legislative requirements or professional skills of employees.

New created system is tested on the specific sample of goods from the company. It is good to see weaknesses and deficiencies in suggested calculation.

Conclusions from this analyse are specific values of profitability ratio – Return on sales in every goods. The management of the company has to decide whether to revalue their goods or not. The decision is connected also with margin groups, in group A (which includes main goods) they could afford to move with selling prices. This prediction is based on outcome from competition analysis.

Keywords:

Calculations, indirect costs, selling price, coefficient, Return on sales

Citovaná literatura

- Dominik, V. (2004). Activity Based Costing. *Profit speciál*(50), stránky 4-8.
- Drury, C. (2008). *Management and Cost accounting (7th Reed.)*. London: England: Cengage Learning.
- Fibírová, J., Šoljková, L., & Wagner, J. (2007). *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: ASPI, a. s.
- Gregorio, L. T. (Feb-Mar 2013). MixBC Method: a New Approach for Distribution of Indirect Costs and Expenses ro Products. *International Journal of Engineering and Technology* .
- Hanna, N., & Dodge, R. (1995). *Pricing . Policies and Procedures*. London: Macmillian Press.
- Hradecký, M., & Král, B. (1995). *Řízení režijních nákladů*. Praha: Prospektrum spol. s r. o.
- Hradecký, M., Lanča, J., & Šiška, L. (2008). *Manažerské účetnictví*. Praha: Grada Publishing.
- Kislingerová, E. (2010). *Manažerské finance*. Praha: Nakladatelství C. H. Beck.
- Kovanicová, D. (2006). *Abeceda účetních znalostí pro každého*. Praha: Nakladatelství Polygon.
- Král, B. (2010). *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, s. r. o.
- Krutina, V., & Novotná, M. (2009). *Ekonomika podniku (cvičení)*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Levins, W. (10. 4 2011). *How to price your product for retail, distributor, and direct to consumer sales*. Načteno z Nuvonium: <https://www.nuvonium.com/blog/view/how-to-price-your-product-for-retail-distributor-and-direct-to-consumer-sal>
- Petřík, T. (2007). *Procesní a hodnotové řízení firem a oganizací - nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. Praha: Linde.
- Pippin, M. (2015). *Best pricing strategies*.
- Popesko, B. (2009). *Moderní metody řízení nákladů*. Praha: Grada Publishing, a. s. .

- Popesko, B. (2010). Activity-based costing application methodology for manufacturing industries, E+M. *Ekonomie a Management*(1), stránky 103-114.
- Synek, M., & kolektiv. (2011). *Manažerská ekonomika, 5. aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Tomek, G., & Vávrová, V. (2007). *Řízení výroby a nákupu*. Praha: Grada Publishing, a. s. .
- Torres Di Gregorio, L., & Pereira Soares, C. (Feb-Mar 2013). MixBC Method: a New Approach for Distribution of Indirect Cost and Expensess to Products. *International Journal of Engineering and Technology (IJET)*(Vol 5 No 1).
- Wasserman, E. (2010). How to price your product. *Inc.* Načteno z <http://www.inc.com/guides/price-your-products.html>

Seznam tabulek

Tabulka 1 Slovní ohodnocení škály koeficientů	19
Tabulka 2 Specifikace jednotlivých skupin	22
Tabulka 3 Údaje za jednotlivé maržové skupiny za rok 2015	23
Tabulka 4 Skupiny zboží použité na analýzy.....	28
Tabulka 5 Koeficient objemnosti	29
Tabulka 6 Koeficient hmotnosti.....	30
Tabulka 7 Rozmezí pro stanovení hmotnostních koeficientů	31
Tabulka 8 Výsledný koeficient dopravy	32
Tabulka 9 Koeficient skladové plochy.....	33
Tabulka 10 Rozmezí pro stanovení koeficientu skladové plochy.....	34
Tabulka 11 Koeficient manipulace se zbožím	34
Tabulka 12 Koeficient administrativy a fakturace	35
Tabulka 13 Koeficient kompletace objednávky, balení a přepočítávání zboží.....	36
Tabulka 14 Koeficienty obchodu - podpora prodeje.....	37
Tabulka 15 Koeficienty obchodu – legislativní požadavky.....	39
Tabulka 16 Poměr skupin nomenklatur ve vybraném vzorku	40
Tabulka 17 Názorný příklad výpočtu.....	41
Tabulka 18 Časová náročnost zjištění koeficientů.....	47
Tabulka 19 Výběr konkrétních položek ze vzorku - analýza prodejních cen (v Kč). 54	
Tabulka 20 Rentabilita tržeb u skupiny A ze vzorku	55
Tabulka 21 Rentabilita tržeb u skupiny B ze vzorku	57
Tabulka 22 Rentabilita tržeb u skupiny C ze vzorku	58

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma rozdělení dle metody ABC (Tomek & Vávrová, 2007)	8
Obrázek 2: Kalkulační systém a jeho členění (Král, 2010)	12
Obrázek 3: Analýza konkurence, základní vstupní data	50
Obrázek 4: Analýza konkurence, poměrové ukazatele	51

Seznam příloh

- Příloha č. 1 Stanovení koeficientů na vybraném vzorku
- Příloha č. 2 Analýza konkurence
- Příloha č. 3 Zhodnocení ziskovosti na vybraném vzorku

Příloha č. 3 - Zhodnocení ziskovosti na vybraném vzorku

Pamísek	psi	C	9,2	12,17	32%	2	13,49	15%	15,52	-	1,32	2,02	3,35	25%	6,69	-11%	13%	24%
Rukavice	dílňa	C	30,1	33	10%	4	36,18	15%	41,60	-	3,18	5,43	8,60	24%	34,42	-10%	13%	23%
Hračka	psi	C	18,82	25	33%	2	24,28	15%	27,92	0,72	3,64	2,92	12%	5,84	3%	13%	10%	
Obojek	psi	C	23,12	30	30%	1	29,10	15%	33,47	0,90	4,37	3,47	12%	3,47	3%	13%	10%	
Miska nerezová	psi	C	29,12	38	30%	2	35,83	15%	41,20	2,17	5,37	3,20	9%	6,40	6%	13%	7%	
Kůl recyklovaný	ohradníky přísluš.	C	87,15	110	26%	50	103,54	15%	119,07	6,46	15,53	9,07	9%	453,55	6%	13%	7%	
Popisovač permanentní	kancelář	C	39,96	50	25%	3	47,03	15%	54,09	2,97	7,06	4,09	9%	12,27	6%	13%	7%	
Repelent proti komárům	drobnochov	C	119,83	150	25%	3	136,91	15%	157,44	13,09	20,54	7,44	5%	22,33	9%	13%	4%	
Sada šroubováků	dílňa	C	337,89	420	24%	2	381,48	15%	438,70	38,52	57,22	18,70	5%	37,40	9%	13%	4%	
Pamísek pro králíky	drobnochov	C	38,19	50	31%	8	45,25	15%	52,04	4,75	6,79	2,04	4%	16,29	10%	13%	4%	
Toner	kancelář	C	289	365	26%	1	329,56	15%	379,00	35,44	49,43	14,00	4%	14,00	10%	13%	3%	
Sekera	dílňa	C	1077	1350	25%	1	1210,09	15%	1391,61	139,91	181,51	41,61	3%	41,61	10%	13%	3%	
Přikrmíště	pozink	C	6600	8300	26%	1	7405,47	15%	8516,30	894,53	1110,82	216,30	3%	216,30	11%	13%	2%	
Granule	psi	C	170,5	220	29%	2	195,11	15%	224,37	24,89	29,27	4,37	2%	8,75	11%	13%	2%	
Ovčí naháňka	pozink	C	860,64	1100	28%	1	969,96	15%	1115,45	130,04	145,49	15,45	2%	15,45	12%	13%	1%	
Panel 1,6m	pozink	C	1460	1900	30%	6	1642,30	15%	1888,64	257,70	246,34	-	-1%	-	14%	13%	-1%	
Miska keramická	drobnochov	C	20,84	30	44%	3	25,80	15%	29,67	4,20	3,87	-	-1%	-	14%	13%	-1%	
Zásuvka	dílňa	C	50	70	40%	3	58,49	15%	67,26	11,51	8,77	-	-5%	-	16%	13%	-3%	
Košťe	dílňa	C	127,5	180	41%	2	145,49	15%	167,31	34,51	21,82	-	-9%	-	19%	13%	-6%	
Páska stahovací	dílňa	C	17,43	30	72%	8	21,97	15%	25,27	8,03	3,30	-	-22%	-	27%	13%	-14%	
Celkem C															894,75			
Celkem vše															6 546,42			