

Projekt úpravy kalkulace zvoleného produktu ve vybrané firmě

Bc. Eliška Zapletalíková

Diplomová práce
2018

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav podnikové ekonomiky

akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Eliška Zapletalíková**

Osobní číslo: **M16549**

Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**

Studijní obor: **Podniková ekonomika**

Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt úpravy kalkulace zvoleného produktu ve vybrané firmě**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- **Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické a metodické poznatky z oblasti řízení nákladů a kalkulací.**

II. Praktická část

- **Provedte analýzu stávajícího systému kalkulací ve vybrané firmě.**
- **Na základě provedené analýzy navrhnete úpravu kalkulace zvoleného produktu ve vybrané firmě.**
- **Zpracujte časovou a nákladovou analýzu projektu.**

Závěr


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

Seznam odborné literatury:

DRURY, Colin. **Management and cost accounting**. 9th ed. Andover: Cengage Learning, 2015, 827. ISBN 978-1-4080-9393-1.
FIBÍROVÁ, Jana. **Manažerské účetnictví: nástroje a metody**. 2. aktualizované a přepracované vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015, 402 s. ISBN 978-80-7478-743-0.
HANSEN, Don R., Maryanne M. MOWEN a Liming GUAN. **Cost management: accounting & control**. 6th ed. Mason: South-Western, 2009, 832 s. ISBN 978-0-324-55967-5.
KRÁL, Bohumil. **Manažerské účetnictví**. 3. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2010, 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
POPESKO, Boris a Šárka PAPADAKI. **Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení**. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016, 263 s. ISBN 978-80-247-5773-5.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Ludmila Kozubíková, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání diplomové práce: **15. prosince 2017**
Termín odevzdání diplomové práce: **17. dubna 2018**

Ve Zlíně dne 15. prosince 2017



doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan



Ing. Petr Novák, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 17. 4. 2018

Jméno a příjmení: ELIŠKA ZAPLETALIKOVÁ



podpis diplomanta

ABSTRAKT

Cílem diplomové práce je aplikace projektu úpravy kalkulace zvoleného produktu ve vybrané firmě. Práce se dělí na teoretickou a praktickou část. Teoretickou část tvoří literární rešerše z oblasti nákladů a kalkulací. Praktická část je rozdělena na analytickou a projektovou. V rámci analýzy, bylo provedeno zhodnocení současného stavu řízení nákladů a kalkulačního systému. Na základě zjištěných nedostatků, byl navržen projekt na úpravu kalkulace zvoleného produktu pomocí kalkulace Activity Based Costing. V závěru práce byl projekt zhodnocen z pohledu času, nákladů a rizika.

Klíčová slova: náklady, analýza nákladů, kalkulace, kalkulační metody, Activity Based Costing

ABSTRACT

The main objective of this diploma thesis is the project to adjust calculation of a chosen product in a selected company. The thesis is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical part consists of literary research in the field of cost and calculations. The practical part is divided into an analytical and a project part. An analysis of the current cost management and costing system has been performed as part of the analytical part. After identifying specific weaknesses, the project to adjust calculation of a chosen product was proposed using Activity Based Costing. Finally, the project was evaluated in terms of time, cost and risks.

Keywords: Costs, Cost Analysis, Calculation, Calculation Methods, Activity Based Costing

Ráda bych poděkovala vedoucí mé práce, paní Ing. Ludmile Kozubíkové, Ph.D., za věnovaný čas, odborné vedení, cenné rady, připomínky a vstřícnost.

Rovněž bych ráda poděkovala vybrané firmě za umožnění vypracování diplomové práce, zejména jednatele společnosti za ochotu, čas, spolupráci a poskytnuté materiály.

Největší poděkování patří mé rodině, která mi umožnila studovat a byla mi vždy velkou oporou.

Motto

„In omnia paratus.“

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 ÚČETNICTVÍ	12
1.1 FINANČNÍ ÚČETNICTVÍ	13
1.2 MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ.....	13
2 NÁKLADY A JEJICH KLASIFIKACE	15
2.1 POJETÍ NÁKLADŮ.....	15
2.2 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ	16
2.2.1 Druhové členění nákladů.....	16
2.2.2 Účelové členění nákladů	17
2.2.2.1 Technologické náklady a náklady na obsluhu a řízení	18
2.2.2.2 Náklady jednicové a režijní	18
2.2.3 Kalkulační členění nákladů	19
2.2.4 Klasifikace nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.....	20
2.2.5 Členění nákladů z hlediska manažerského rozhodování.....	21
3 KALKULACE NÁKLADŮ	22
3.1 PŘEDMĚT KALKULACE	22
3.2 PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ PŘEDMĚTU KALKULACE	23
3.2.1 Nákladová alokace	23
3.2.2 Alokační fáze	23
3.2.3 Alokační principy.....	24
3.2.4 Struktura nákladů v kalkulaci.....	24
3.3 KALKULAČNÍ SYSTÉM	27
3.3.1 Kalkulace ceny	28
3.3.2 Předběžná kalkulace.....	28
3.3.3 Výsledná kalkulace	29
3.4 KALKULAČNÍ METODY	29
3.4.1 Absorpční metody kalkulace.....	29
3.4.2 Neabsorpční metody kalkulace	31
3.5 MODERNÍ METODY KALKULACE	33
4 ACTIVITY BASED COSTING	34
4.1 ZÁKLADNÍ PRINCIPY A POJMY KALKULACE ABC	34
4.2 ETAPY TVORBY ABC SYSTÉMU.....	35
4.2.1 Úprava účetních dat.....	36
4.2.2 Definice aktivit a nákladových objektů.....	36
4.2.3 Přřazení nákladů aktivitám.....	36
4.2.4 Analýza aktivit	37
4.2.5 Přřazení nákladů aktivit nákladovým objektům.....	37
4.3 VÝHODY A NEVÝHODY KALKULACE PODLE AKTIVIT	37
5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	39
II PRAKTICKÁ ČÁST	40

6	PŘEDSTAVENÍ FIRMY	41
6.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O VYBRANÉ FIRMĚ.....	41
6.2	HISTORIE	41
6.3	SOUČASNÉ PODNIKÁNÍ	41
6.4	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	42
6.5	KONKURENTI.....	44
6.6	VÝROBNÍ PROCES	44
6.7	ANALÝZA ZÁKLADNÍCH EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ.....	45
7	ANALÝZA NÁKLADŮ VE FIRMĚ	48
7.1	DRUHOVÉ ČLENĚNÍ	48
7.2	ČLENĚNÍ NÁKLADŮ DLE STŘEDISEK.....	51
7.3	KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	52
7.3.1	Přímé náklady.....	53
7.3.2	Nepřímé náklady	54
8	ANALÝZA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU	57
8.1	PRAKTICKÝ PŘÍKLAD STÁVAJÍCÍ KALKULACE	58
8.2	ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU	60
9	PROJEKT NA ÚPRAVY KALKULACE ZVOLENÉHO PRODKUKTU	61
9.1	NÁVRH MODELU ACTIVITY BASED COSTING.....	61
9.2	ÚPRAVA ÚČETNÍCH DAT	61
9.3	DEFINICE AKTIVIT	63
9.4	PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ AKTIVITÁM.....	65
9.5	ANALÝZA AKTIVIT	68
9.6	PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ AKTIVIT NÁKLADOVÝM OBJEKTŮM	71
10	ZHODNOCENÍ PROJEKTU	74
10.1	SROVNÁNÍ SOUČASNÉ A NAVRŽENÉ KALKULACE	74
10.2	RIZIKA PROJEKTU	76
10.3	ČASOVÁ ANALÝZA	77
10.4	NÁKLADOVÁ ANALÝZA	78
11	DOPORUČENÍ PRO FIRMU	79
	ZÁVĚR	81
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	82
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	84
	SEZNAM OBRÁZKŮ	85
	SEZNAM TABULEK.....	86

ÚVOD

V dnešní době mají největší cenu informace, a není tomu jinak ani v podnikatelské sféře. Pro podnik je velice důležité mít přehled o výsledku hospodaření, který je pro mnoho manažerů ukazatelem úspěšného řízení. Dále je důležité, aby podnik efektivně reagoval na změny v konkurenčním prostředí. Pro udržení konkurenceschopnosti je klíčové efektivně řídit své náklady.

Velkou roli v dosažení pomyslného úspěchu hrají znalosti informací, které jsou obsaženy v manažerském účetnictví. Jedná se o účelné vyjádření ceny výkonů v závislosti na příčinné souvislosti vzniku nákladů. Společnosti by se měly zaměřit, na růst nepřímých nákladů, který má vliv na přímé náklady výkonu.

Vybraná firma je malou výrobní společností, která šije dětské oblečení. Tato společnost nevěnuje dostatečnou pozornost řízení nákladů a pro výpočet kalkulace produktů využívá přírážkovou metodu kalkulace. Tato metoda není dostačující při skutečném přiřazování nepřímých nákladů výrobku. Z tohoto důvodu se bude projektová část věnovat této problematice.

Cílem práce je tedy úprava kalkulace zvoleného produktu ve vybrané firmě. Teoretická část bude zaměřena na zpracování literární rešerše s důrazem na detailní popis nákladů a kalkulací. Kalkulace budou popsány z pohledu předmětu kalkulace, alokace nákladů, struktury nákladů a kalkulačních systémů a metod. Závěr teoretické části bude věnován kalkulační metodě ABC, která bude sloužit jako podklad pro tvorbu projektu v praktické části diplomové práce.

Analytická část se bude zabývat představením vybrané firmy, analýze nákladů podle druhového a kalkulačního členění. Podrobně bude analyzován současný kalkulační systém a uveden praktický příklad kalkulace. Projektová část, jak napovídá název práce, se bude zabývat úpravou kalkulace s cílem přesnějšího přiřazení nepřímých nákladů na výrobek. Projekt bude završen aplikováním nově vytvořené kalkulace na vybraný výrobek a jeho porovnáním se současnou metodou kalkulace využívanou ve firmě. Na závěr práce budou definována doporučení pro firmu, provedená časová, nákladová a riziková analýza projektu.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je vypracování projektu úpravy kalkulace zvoleného produktu ve vybrané firmě. Práce se dělí na dvě základní části, teoretickou a praktickou.

K dosažení daného cíle je nutné provést v teoretické části literární průzkum, týkající se nákladů a kalkulací, s důrazem na kalkulační metodu Activity Based Costing. Význam dané části spočívá v poskytnutí teoretických základů pro následné řešení praktické části.

Praktická část diplomové práce je rozdělena na analytickou a projektovou. V analytické části práce je provedena situační analýza, ve které je představena vybraná společnost a následně analýza druhového a účelového členění nákladů. Mezi dílčí cíle patří analýza kalkulace zvoleného produktu, na základě níž budou identifikovány nedostatky stávající kalkulace. Základem pro analýzy budou extrahovaná interní data z interních zdrojů a rozhovor s jednatelkou vybrané firmy.

Po zpracování analýz následuje projektová část. Cílem projektové části je na základě teoretických poznatků a zjištěných nedostatků v rámci analytické části navrhnout úpravu stávající kalkulace. Pro tento projekt byla zvolena metoda Activity Based Costing, která se zaměřuje na zpřesnění kalkulace nepřímých nákladů. V závěru práce bude projekt porovnán se stávající kalkulací zvoleného produktu.

Vedlejším cílem diplomové práce je ekonomicky vyhodnotit dopady projektu pomocí časové a nákladové analýzy projektu.

V praktické části budou využity zejména metody analýzy a syntézy.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ÚČETNICTVÍ

Účetnictví je ucelený zdroj informací o prosperitě, ziskovosti či ztrátovosti podniku. Poskytuje informace o struktuře majetku (aktiv), zdrojů krytí majetku (pasiv), nákladů, výnosů a výsledku hospodaření. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 15)

Sedláček (2016, s. 15) tento základní popis účetnictví rozvádí jako zdroj věrného a poctivého hospodaření v obchodních korporacích, pro jejich splnění je nutné splnit následující funkce:

- informační – poskytování informací interním a externím uživatelům o ekonomické situaci podniku,
- registrační – vedení soustavných zápisů o ekonomických operacích,
- dokumentační – shromažďuje minulé hospodářské dění ,
- dispoziční – poskytování podkladů manažerům k řízení společnosti,
- kontrolní – umožňování kontroly hospodářské činnosti, stavu majetku a správnosti údajů.

Uživatele účetních informací dělíme na interní a externí.

Interními uživateli jsou:

- vlastníci - sledují výnosnost vložených prostředků, schvalují dlouhodobé plány a investice,
- manažeři – odměňování dle dosažených výsledků,
- zaměstnanci – schopnost podniku hradit mzdy. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 15)

Mezi externí uživatele patří:

- banky – poskytnutí úvěrů, řízení měnových rizik,
- pojišťovny – odvody sociálního a zdravotního pojištění, pojištění majetku,
- finanční úřady – placení daní, kontrola dodržování předpisů,
- statistický úřad – shromažďování údajů pro vládu, ministerstva a veřejnost,
- odběratelé a dodavatelé,
- konkurence – srovnávání finančních ukazatelů,
- potencionální investoři – rozhodování o investování do podniku,
- veřejnost – volné pracovní pozice, rozvoj okolí. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 15)

S tímto rozčlenění nesouhlasí Fibírová (2015, s. 14) a odděluje vlastníky podniku a investory do zvláštní skupiny uživatelů. Tento krok zdůvodňuje tím, že v podnicích, ve kterých nemá vlastník řídicích funkci, nemá bezprostřední přístup k podrobným informacím o činnosti společnosti. Dále Štekerovi a Otrusinové oponuje v zařazení zaměstnanců mezi interní uživatele, jelikož nenesou zodpovědnost za řízení firmy a jejich hlavním zájmem je vývoj mezd, kvalita pracovních podmínek a odborný růst.

1.1 Finanční účetnictví

Finanční účetnictví se soustřeďuje na poskytování ekonomických informací pro vnější okolí a externím uživatelům. Poskytuje souhrnné informace o finanční situaci a výkonnosti podniku jako celku. Informuje o jevech, které vznikly ve vztahu k vnějšmu okolí v účetní závěrce. Tu tvoří rozvaha, výkaz zisku a ztrát, přehled o peněžních tocích, přehled o změnách vlastního kapitálu a přílohy. Všechny tyto výkazy se vykazují periodicky (např. rok, čtvrtletí, měsíc) a jsou pravidelně předkládány. Finanční účetnictví se orientuje na minulost, z tohoto důvodu je spolehlivější ve srovnávání s ostatními subjekty oproti manažerskému účetnictví. (Landa M., 2008, s. 20)

Mimo informační funkci plní tyto další funkce:

- důkazní materiál při vedení sporů,
- podklad pro vyměření daňových povinností,
- prostředek odpovědnosti řízení podniku,
- informace pro vnitropodnikové rozhodovací procesy.

(Šteker a Otrusinová, 2016, s. 16)

1.2 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví efektivně informuje vnitřní řízení podniku důvěrnými daty, které nejsou určeny veřejnosti nýbrž vedoucím pracovníkům. Plní tak podpůrnou a servisní funkci řízení, pro něž využívá souhrn nástrojů a metod. Mezi tyto metody patří kalkulace, rozpočty, analýzy odchylek, analýzy a propočty kapacity. (Šoljaková, 2009, s. 11-13)

Hradecký, Lanča a Šiška (2008, s. 75) základní charakteristiku manažerského účetnictví doplňuje potřebu podávání informací způsobem, který poskytne manažerům při tvorbě každodenního rozhodování. Pro řízení podniku manažeři potřebují informace pro plánování činností, rozhodování a následnou kontrolu činností.

Jak již bylo zmíněno, manažerské účetnictví se zaměřuje na budoucí vývoj podniku. Hlavními sledujícími objekty jsou náklady a výnosy. První náznaky manažerského účetnictví měly podobu nákladového účetnictví, které vzniklo v době rozvoje průmyslu a zaměřovalo se na minulost. S postupem vývoje ekonomiky se změnil pohled na náklady. Dnes už nejsou považovány za neovlivnitelné a je kladen důraz na jejich cílené ovlivňování. Manažerské účetnictví, tak může být nazýváno managementem nákladů či pokročilým manažerským účetnictvím. Vývoj manažerského účetnictví zachycuje následující obrázek (Obr. 1). (Popesko a Papadaki, 2016)



Obr. 1 Geneze manažerských účetních systémů (Popesko a Papadaki, 2016, s. 16)

2 NÁKLADY A JEJICH KLASIFIKACE

V první řadě je nutné charakterizovat náklady z pohledu manažerského a finančního účetnictví. Následující části kapitoly se věnují manažerskému pojetí nákladů a jeho členění dle různých hledisek.

2.1 Pojetí nákladů

Náklady jsou charakterizovány jako peněžně vyjádřená spotřeba výrobních faktorů účelně vynaložená na tvorbu podnikových výnosů včetně nákladů potřebných k činnosti podniku. Takto definovali finanční pojetí nákladů Synek a Kislíngrová (2015, s. 43). Strouhal (2016, s. 80) tuto teorii nadále rozvádí o náklady, které jsou chápány jako peníze investované do výkonů. Náklady tudíž snižují hodnotu výsledku hospodaření za dané účetní období, a tím snižují rovněž výši vlastního kapitálu. Finanční náklady jsou oceňovány ve skutečných pořizovacích cenách a účtuje se v období, v němž vznikly. (Šteker a Otrusínová, 2016, s. 205)

„Náklady v manažerském pojetí vyjadřují účelné vynaložení ekonomických zdrojů firmy, které účelově souvisí s její podnikatelskou činností.“ (Strouhal 2016, s. 80) Primárním rozdílem finančního a manažerského pojetí nákladů je časové vyjádření nákladů. Náklady v manažerském účetnictví se projeví v době vzniku a nemusí to vždy být zapříčiněno úbytkem majetku. Vynaložená spotřeba nákladů musí být účelová a účelná. Účelová spotřeba je vyjádřená spotřebou na konkrétní podnikovou činnost. Pod pojmem účelná si lze představit spotřebu nákladů, která je přiměřená k dosaženému výstupu činnosti. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 72-73)

Strouhal (2016, s. 80) spolu s Popeskem a Papadaki (2016, s. 28) pak rozlišují manažerské pojetí nákladů na hodnotové a ekonomické pojetí nákladů.

Hodnotové pojetí nákladů se zaměřuje na vztahy mezi spotřebou a využitím ekonomických zdrojů za podmínky, že existují v čase uskutečnění příslušných procesů. Spotřeba ekonomických vstupů je oceňována současnou reálnou cenou. Mezi tyto náklady řadíme kalkulační odpisy, kalkulační úroky nebo kalkulační nájemné. Náklady v hodnotovém pojetí se označují jako kalkulační druhy nákladů. (Strouhal, 2016, s. 80, Popesko a Papadaki, 2016, s. 28)

Ekonomické pojetí nákladů jsou náklady ekonomických zdrojů, které se vyjadřují ve stejné hodnotě, ve které jdou získat při nejefektivnějším jejich využití. Představuje dále

maximálně ušlý efekt při použití omezených zdrojů na danou aktivitu. V tomto pojetí nákladů se především vyjadřují oportunitní náklady. Oportunitní náklady nejsou náklady reálně spotřebované nebo ekonomicky využitě zdroje, ale dodatečně vyjádřené měřítko účelnosti. Tyto náklady lze charakterizovat jako maximálně ušlý efekt prospěchu, který podnik nerealizoval a byl obětován v důsledku využití ekonomického zdroje ve zvolené alternativě. Analogicky je kvantifikován rovněž oportunitní výnos jako náklady, kterým se podnik vyhnul tím, že nerealizoval jinou v úvahu přicházející možnost. (Král, 2010, s. 64)

2.2 Členění nákladů

Členění nákladů v manažerském účetnictví představují rozdílnou ekonomickou podstatu vynaložených zdrojů a příčinné souvislosti vzniku a vývoje vynaložených nákladů. Využití tohoto členění vynaložených nákladů je nacházeno ve vytváření účelného nástroje řízení nákladů a získávání informací pro rozpoznání vztahu nákladů k vytvořeným výkonům a k řízení zisku. (Fibířová, 2015, s. 52-53)

2.2.1 Druhové členění nákladů

Spotřebování ekonomických zdrojů na vstupu vyjadřuje druhové členění nákladů. Během sledovaného období jsou zobrazeny v účetní osnově a jsou tříděny dle vstupování nákladů do reprodukčního procesu. Druhové členění patří mezi nejpoužívanější, ale neposkytuje informace o hospodárnosti a efektivnosti podniku. (Hunčová, 2007, s. 49)

Šteker a Otrusínová (2016, s. 277) nákladové druhy dělí do těchto skupin:

- *„spotřebované nákupy,*
- *služby,*
- *osobní náklady,*
- *daně a poplatky,*
- *jiné provozní náklady,*
- *odpisy, rezervy, komplexní náklady příštích období a opravné položky v provozní oblasti,*
- *finanční náklady,*
- *rezervy a opravné položky ve finanční oblasti,*
- *změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace,*
- *daně z příjmů, převodové účty a rezerva na daň z příjmů“.*

Členění nákladů podle druhů je důležité z hlediska:

- podávání informací o spotřebování vstupních ekonomických zdrojů ve vztahu podniku a okolí,
- zajišťování vazby podnikového rozpočtu k ostatním plánům podniku a používá se ve výkazu zisku a ztrát,
- základní rozdělení nákladů ve finančním účetnictví,
- výchozí zdroj pro tvorbu rozpočtů a odpočtů středisek (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 78)

Král (2010, s. 69-71) dále doplňuje tři základní charakteristiky nákladových druhů. Druhově vynaložené náklady jsou prvotně zobrazené. Jsou zobrazovány hned při vstupu do podniku. Zároveň jsou externími náklady, které vznikají spotřebou výrobků, prací či služeb jiných subjektů, Z pohledu možnosti rozčleňování v podniku jsou jednoduché. Pro využití druhového členění v manažerském účetnictví je potřeba druhové členění kombinovat s dalšími členěními. Je to z důvodu vyjádření vztahu nákladů k podnikovým výkonům nebo činnostem.

2.2.2 Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů zobrazuje členění dle přímého vztahu nákladů k účelu jejich vzniku. Společnosti často používají rozdělení nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti. Klasifikace nákladů dle místa vzniku třídí náklady podle útvarů v podniku. Náklady se přiřazují podle odpovědnosti mezi podniková střediska a odpovídají na otázky, kde náklady vznikly a kdo je za jejich vznik zodpovědný. (Martinovičová, Konečný a Vavřina, 2014, s. 56)

Třídění nákladů dle středisek se nazývá odpovědnostním účetnictvím. Náklady přímo přiřaditelné určitému středisku se nazývají jednicové náklady střediska, a ty které nelze přímo přiřadit označujeme jako režijní náklady materiálové, výrobní, správní a odbytové. (Synek a Kislíngerová, 2015, s. 44)

Ke každému středisku se určují úkoly:

- v naturálních jednotkách se vyjadřuje sortiment, kapacitně zajištěné termíny začátku a konce výkonů útvaru, výrobní dokumentace včetně norem pracnosti, spotřeby materiálu atd.
- v peněžním vyjádření střediska odpovídají za vznik kalkulovaných jednicových a režijních nákladů. (Martinovičová, Konečný a Vavřina, 2014, s. 57)

Autorka Čechová (2011, s. 75) spolu s Popeskem a Papadaki (2016, s. 35) dávají přednost v účelové členění nákladů ve vztahu k výkonům:

- náklady technologické a náklady obsluhy a řízení,
- náklady jednicové a režijní,
- náklady přímé a nepřímé.

2.2.2.1 Technologické náklady a náklady na obsluhu a řízení

Technologickými náklady se rozumí náklady výroby, jakými je spotřeba materiálu, mzdy výrobních pracovníků prováděnou určitou aktivitou. Náklady na obsluhu a řízení jsou současně vynaložené s náklady technologickými. Spotřebu materiálu a mzdy pracovníků vytvářející danou aktivitu, odpisy strojů, pronájem výrobní haly řadíme mezi ty technologické. Při snížení či zrušení aktivity tyto náklady zanikají. Náklady na obsluhu a řízení jsou důsledkem rozvíjející se specializace podniku, vyčleňování určitých činností mimo technologické procesy. Jedná se převážně o náklady na skladování, opravy a udržování strojů, mzdové náklady řídicích pracovníků, náklady na informační systém atd. Tohle členění se však v praxi často nevyskytuje. (Čechová, 2011, s. 75-76)

2.2.2.2 Náklady jednicové a režijní

Členění nákladů ve vztahu k jednici prováděného výkonu se v praxi dělí na náklady jednicové a režijní. Toto členění je častější než technologické náklady a náklady na obsluhu a řízení. (Landa, 2008, s. 13)

Jednicovými náklady jsou části technologických nákladů, které vznikají procesem výroby a lze je přiřadit jednotce prováděného výkonu. Patří mezi ně náklady na jednicový materiál a mzdové náklady výrobních dělníků. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 35)

Mezi režijní náklady pak patří náklady, které nelze přiřadit výrobní jednotce. Vyjadřují se v komplexních položkách, které jsou členěny podle funkce daného procesu.

Patří mezi ně:

- zásobovací režie,
- výrobní režie,
- správní režie,
- odbytová režie. (Čechová, 2011, s. 78)

Tyto náklady se rozvrhují podle rozvrhové základny mezi jednotlivé objekty a výkony. Režijními náklady jsou odpisy strojů, pronájem výrobní haly, mzdy údržbářů, mzdy manažerů a účetních, náklady na administrativu apod. (Fibírová, 2015, s. 55)

2.2.3 Kalkulační členění nákladů

Klasifikace nákladů v kalkulačním účetnictví využívá členění nákladů na přímé a nepřímé. Jedná se o velmi podobné členění, jako jsou jednicové a režijní náklady. Někteří autoři tyto názvy považují za synonyma. Zatímco se účelové členění vztahuje k jednotce výkonu, v rámci kalkulačního členění se náklady vztahují k druhu výkonu, tedy k více jednicím. (Hunčová, 2007, s. 50-51)

Přímé náklady se přiřazují konkrétnímu druhu výkonu či aktivitě. (Drury, 2015, s. 27) Řadíme zde všechny jednicové náklady a také technologické, které je možné přiřadit příslušnému výkonu. Základními druhy přímých nákladů jsou:

- přímý materiál,
- přímé mzdy,
- ostatní přímé náklady. (Král, 2010, s. 76)

Nepřímé náklady se nevážou ke konkrétním výkonům, ale zajišťují průběh výrobního procesu podniku jako celku. Mezi hlavní důvody, proč nelze náklady přiřadit k určité aktivitě je neexistující vazba mezi nákladem a objektem nebo také nemožnost identifikace této vazby v rámci účetní evidence nákladů. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 37) Mezi nepřímé náklady patří podle Krále (2017, s. 77) většina režijních nákladů, to potvrzuje i Hunčová (2007, s. 50).

2.2.4 Klasifikace nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

V souvislosti na změně objemu výkonů dělíme náklady na variabilní a fixní. Toto členění lze použít pouze z krátkodobého pohledu, jelikož v dlouhodobém pohledu fixní náklady neexistují. (Hansen, Mowen a Guan, 2009, s. 50)

Variabilní náklady jsou závislé na změně objemu výkonů. Lze je přiřadit přímo jednotlivým výkonům, zahrnují tedy jednicové náklady a část režijních nákladů. Variabilní náklady se rozlišují na tři základní typy:

- **proporcionální** – výše nákladů se mění přímo úměrně objemu výkonů, podíl na jednotku objemu výkonu je konstantní,
- **podproporcionální** – růst nákladů v porovnání s růstem objemu výkonu je pomalejší, podíl nákladů na jednotku výkonů má klesající charakter,
- **nadproporcionální** – náklady na jednotku rostou rychleji než objem výkonu, podíl nákladů na jednotku výkonu roste se zvyšováním objemu výkonů. (Martinovičová, Konečný a Vavřina, 2014, s. 53)

Fixní náklady podle autora Langa (2005, s. 116) jsou neměnné při různých úrovních objemu výroby za určité časové období. Zůstávají konstantní při různých aktivitách podniku, jednotkové fixní náklady se s růstem objemu výkonu podniku snižují. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 39) V případě, že nevznikají žádné podnikové výkony, vznikají fixní náklady. „*Během účetního období zůstávají při dané kapacitě konstantní a jsou označovány jako náklady provozní připravenosti.*“ (Lang, 2005, s. 49)

Smišené náklady jsou takové, které nelze přiřadit mezi variabilní a fixní náklady. Semi-variabilní náklady obsahují obě složky nákladů, příkladem je spotřeba energie. Náklady, které s dosažením určitého objemu výroby vzrostou skokově, se nazývají semi-fixní náklady. Jedná se například o pronájem skladových ploch, nájemné vozidel či odpisy výrobních strojů. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 39-40)

2.2.5 Členění nákladů z hlediska manažerského rozhodování

Členění nákladů z hlediska manažerského rozhodování se dělí dle odhadovaných budoucích nákladů na rozdíl od tradiční klasifikace nákladů dle skutečných hodnot.

Relevantní náklady Drury (2015, s. 34) popisuje jako náklady, které budou v souvislosti s přijetím rozhodnutí změněny. Rozdílovými náklady je vyjádřen rozdíl nákladů před a po změně rozhodnutí. Hlavní typy relevantních nákladů jsou:

- přímé relevantní náklady související s uvažovanou variantou,
- imputované náklady ovlivňující určité rozhodnutí výsledky účetní jednotky v širších souvislostech (např. daňové důsledky rozhodnutí),
- odložené náklady představující obtížně definované důsledky rozhodnutí (např. úvaha o reakcích zákazníků za změnu sortimentu). (Strouhal, 2016, s. 82)

Irelevantní náklady se ve vztahu k danému rozhodnutí nemění a zůstávají konstantní bez ohledu na to, jakou manažer zvolí variantu. (Drury, 2015, s. 34)

Utopené náklady vznikly v minulosti a nemohou být v současnosti či budoucnosti změněny jakýmkoliv rozhodnutím. Nejčastěji se jedná o náklady, které vznikly před zahájením podnikatelského procesu. Příkladem je nákup budov, strojního zařízení, informační systém či jiná investiční rozhodnutí. (Synek a Kislíngrová, 2015, s. 49)

Oportunitní náklady neboli náklady obětované příležitosti jsou chápány, jako ušlý výnos nepřijetím určité varianty při rozhodování. Vždy je nutné vybrat variantu, která podniku přinese nejvyšší možný užitek. (Král, 2010, s. 89)

3 KALKULACE NÁKLADŮ

Král (2010, s. 124) charakterizuje kalkulace jako zjištění a určení nákladu, marže a zisku nebo jiných hodnotových veličin na výrobek, službu, činnost či na jinou naturálně vyjádřenou jednotku výkonu.

„Nejčastěji využívanou formou kalkulací je přiřazení nákladů externím výkonům, tj. výkonům prodávaným na trhu externím zákazníkům; pro potřeby řízení je ale důležité i přiřazení nákladů na interní výkony předávané mezi útvary podniku.“
(Fibírová, 2015, s. 197)

S touto charakteristikou souhlasí i další autoři (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 175) a dodávají, že kalkulace je základní informační nástroj pro:

- zjištění jednotlivých výkonů pro řízení nákladů
- plánování a kontrolu operativního řízení
- rozhodování o struktuře a sortimentu produkovaných výkonů
- rozhodování o cenové politice
- stanovování vnitropodnikových cen.

3.1 Předmět kalkulace

Předmětem kalkulace jsou veškeré konečné či dílčí výkony realizované v podniku. Použití kalkulace v praxi se vyskytuje především tam, kde je výroba nebo poskytování služeb příliš rozdílné a rozsáhlé, že by stanovení ceny výkonu bez kalkulace bylo příliš složité. Předmět kalkulace je stanoven kalkulačními jednotkami a kalkulačním množstvím. (Čechová, 2011, s. 86)

Kalkulační jednotka je formulován konkrétní výkon doplněný o konkrétní měřící jednotku. Výkonem se rozumí kupříkladu výrobek, polotovár či kusy. Jejich měrnou jednotkou je poté kus, kilogram či hodiny. Kalkulované množství je definované jako určitý počet kalkulačních jednotek, které je důležité při sestavování podílu fixních nákladů na kalkulační jednotku. (Hansen, Mowen a Guan, 2009, s. 24-25)

3.2 Přiřazení nákladů předmětu kalkulace

Dříve se předmětu kalkulací přiřazovaly náklady, které se dělily na přímé a nepřímé. Postupem vývoje kalkulací a změnám tržních podmínek toto členění je na ústupu. Nyní dávají firmy přednost členění nákladů podle způsobu stanovení nákladového úkolu, závislosti na objemu výkonů a podle rozhodnutí o předmětu kalkulace. (Král, 2010, s. 127)

3.2.1 Nákladová alokace

Nákladová alokace je součástí přiřazování nákladů nákladovému objektu. Jak již bylo výše zmíněno, kalkulace přiřazují přímé a nepřímé náklady výkonům. Pro přiřazování nepřímých nákladů k jednici výkonu je třeba stanovit rozvrhovou základnu. Velmi důležité je, aby byla co nejdůležitěji určená příčinná souvislost, při stanovení rozvrhové základny. Každý druh nepřímých nákladů má jinou vhodnou rozvrhovou základnu. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 60-61, Martinovičová, Konečný a Vavřina, 2014, s. 68)

Rozvrhové základny (Král, 2010, s. 128-129) se dělí na:

- peněžní – přírážka, v procentuálním vyjádření nepřímých nákladů, ve vztahu ke zvolené peněžní základně (např. cena práce, cena materiálu),
- naturální – sazba nepřímých nákladů v peněžních jednotkách na naturální jednotku základny (např. hodina práce, hmotnost materiálu).

3.2.2 Alokační fáze

Při přiřazování nákladů příslušnému objektu používáme tři alokační fáze. V **první fázi** alokujeme přímé náklady na jednici výkonu či na objekt alokace, který vyvolal vznik nákladů. Tuto fázi většina firem zvládá bez problému. **Druhá fáze** alokuje ostatní, nepřímé náklady ve vztahu k objektu alokace, který vyvolal jejich vznik. (Hunčová, 2007, s. 68-69)

Popesko a Papadaki (2016, s. 62) doplňují autorku Hunčovou, o třetí alokační fázi, která ji neuvádí ve své publikaci. **Třetí fáze** alokace vyjadřuje co možná nejpřesnější podíl nepřímých nákladů na druh vyráběného či prováděného výkonu.

3.2.3 Alokační principy

Při hledání způsobu přiřazení nákladů předmětu kalkulace lze rozlišovat tři principy přiřazování. Autor Král (2010, s. 132-133) je definuje následovně:

Princip příčinné souvislosti vzniku nákladů vychází z přesvědčení, že každému výkonu by měl být přidělen náklad, který příčně vyvolal.

Princip únosnosti nákladů se používá v situacích pro stanovení tvorby ceny. Odpovídá na otázku: „*Jakou výši nákladů je schopn unést?*“.

Princip průměrování se uplatňuje v kalkulacích, kdy nelze použít princip příčinné souvislosti. Odpovídá na otázku: „*Jaké náklady v průměru připadají na výrobek?*“.

3.2.4 Struktura nákladů v kalkulaci

Strukturu nákladů si každý podnik stanovuje individuálně, nelze tudíž stanovit obecnou strukturu platící pro všechny účetní jednotky. Kalkulační vzorec je rozčleněn do jednotlivých položek nákladů, které jsou vyjádřené v penězích a vztahují se k danému výkonu. (Čechová, 2011, s. 96)

Základní kalkulační vzorce podle Landy (2008, s. 359):

- „*typový kalkulační vzorec,*
- *retrogradní kalkulační vzorec,*
- *kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady,*
- *dynamická kalkulace,*
- *kalkulace stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů*“.

Nejpoužívanějším avšak nepříliš vhodným je **typový kalkulační vzorec**, který dříve představoval standardizovanou variantu kalkulace. Struktura nákladů v typovém kalkulačním vzorci není podrobná, a tudíž je nevhodná v rozhodovacích úlohách manažerského účetnictví. Mezi jeho nedostatky patří:

- slučování nákladových položek, které mají odlišný vztah ke kalkulovaným výkonům,
- slučování nákladových položek bez ohledu na jejich závažnosti při řešení rozhodovacích úloh
- statistické zobrazení vztahu nákladů ke kalkulační jednici. (Král, 2010, s. 138-139)

Podstatným prvkem typového kalkulačního vzorce (Obr. 2) je klasifikace nepřímých nákladů do tří skupin. První skupinou jsou tzv. výrobní režie, kterým se přiřazují náklady spojené s výrobou. V další skupině se k nákladům výkonu přičítá správní režie, která vyznačuje náklady na obsluhu či řízení organizace. V poslední skupině se přiřazují odbytové náklady a zisková přírážka. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 71)

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímý materiál
4. Výrobní (provozní) režie
<hr/>
Vlastní náklady výroby (provozu)
5. Správní režie
<hr/>
Vlastní náklady výkonu
6. Odbytové náklady
<hr/>
Úplné vlastní náklady výkonu
7. Zisk (ztráta)
<hr/>
Cena výkonu (základní)

Obr. 2 Typový kalkulační vzorec

(Popesko a Papadaki, 2016, s. 71)

Retrográdní kalkulační vzorec (Obr. 3) vychází z ceny, která je stanovena trhem, především na vysoce konkurenčním trhu. Kalkulace ceny je odvozena od úrovně zisku nebo marže. Dále jsou tyto hodnoty upraveny náklady. (Kráal, 2010, s. 140)

Základní cena výkonu

- Dočasná cenová zvýhodnění
 - Slevy zákazníkům
 - sezónní
 - množstevní ...
-

CENA PO ÚPRAVÁCH

- Náklady
-

ZISK (jinak vyjádřený přínos)

Obr. 3 Retrogradní kalkulační vzorec (Král, 2010, s. 140)

Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady (Obr. 4) se zaměřuje na strukturu vykazovaných nákladů. Tento kalkulační systém umožňuje sledovat míru využití výrobních kapacit, díky členění na fixní a variabilní složku nákladů. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 73)

CENA PO ÚPRAVÁCH

- Variabilní náklady výrobku
 - přímé (jednicové) náklady
 - variabilní režie...
-

Marže (krycí příspěvek)

- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek
-

Zisk v průměru připadající na výrobek

Obr. 4 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady (Král, 2010, s. 141)

Dynamická kalkulace vychází z kalkulace úplných vlastních nákladů výkonu. Člení všechny položky na variabilní a fixní část, čímž se snaží ukázat vliv změny objemu výkonů na hodnotu nákladů. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 180)

Kalkulace stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů neposuzuje fixní náklady jako nedělitelný celek. Odděluje fixní náklady alokované na principu příčinné souvislosti od fixních nákladů přiřazovaných podle jiných principů. Člení se podle způsobu vzniku, zda byly vyvolány konkrétním druhem výrobku nebo skupinou výrobků. Dále se vykazují fixní náklady, které byly vyvolány podnikem jako celkem, dle principu průměrování. (Král, 2010, s. 142)

3.3 Kalkulační systém

Kalkulační systém (Obr. 5) je definován jako „soubor kalkulací v podniku a vazeb mezi nimi“. Zjišťuje metodickou jednotku a vzájemnou návaznost mezi jednotlivými kalkulacemi z pohledu hlavního nástroje řízení nákladů výkonu. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 182)

V oblasti řízení se kalkulece mnohostranně využívají pro nejen kalkulece konečných výkonů, ale i kalkulací nedokončené výroby, polotovaru či jednotlivých činností a operací. Jsou nezbytným zdrojem informací každé účetní jednotky. (Čechová, 2011, s. 97)



Obr. 5 Kalkulační systém (Král, 2010, s. 192)

3.3.1 Kalkulace ceny

Kalkulace ceny se hojně využívá v organizacích, kde je výpočet úplných nákladů produktu komplikovaný nebo neúčelný. Nejčastější uplatnění této kalkulace je v obchodních organizacích, působící v maloobchodu, kde nakoupí zboží a následně jej prodá. Nákupní cena zboží, tak představuje přímý (jednicový) náklad. K této ceně je přiřazena marže. Výsledný součet nákupní ceny a marže představuje prodejní cenu. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 67)

3.3.2 Předběžná kalkulace

Predběžnou kalkulaci tvoří propočtení známých a neznámých údajů. Neznámé údaje se vyčíslují odhadem či normováním. Členíme tak kalkulace na propočtové a normové. Normové se dále člení dle časového horizontu na operativní a plánované. (Čechová, 2011, s. 98)

Propočtová kalkulace tvoří podklad pro předběžné posouzení efektivnosti nového výrobku či služby, návrhu jeho ceny či efektivnosti zvažované investice. Kvalita propočtové kalkulace je závislá na dostupných a spolehlivých zdrojů informací. Optimálního výsledku lze dosáhnout v případě dostupnosti podkladů kalkulace podobného či příbuzného výrobku. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 183)

Operativní kalkulace vyjadřuje úroveň předem stanovených nákladů, které odpovídají dosaženým konkrétním technickým a výrobním podmínkám, v nichž se podnikatelský proces uskutečňuje. Určuje výši nákladů za podmínek dodržení konstrukčních, technologických a výrobních předpokladů. Sestavují se v položkách přímých jednicových nákladů podle operativních spotřebních a výkonových norem. Využívají se při zadávání nákladového úkolu výrobním útvarů a jejich kontrole plnění. (Strouhal, 2016, s. 97)

Plánovaná kalkulace představuje předběžný propočtení nákladové náročnosti výkonu. Sestavuje se na podporu konstrukční a technologické přípravy výroby konkrétního produktu. Součástí je sestavení výchozích spotřebních a výkonových norem. Plánovaná kalkulace se dělí na dílčí a celé období. Pro dílčí období definuje úroveň nákladů v časových intervalech, následujících po realizaci předpokládaných změn. Pomocí váženého aritmetického průměru se určují jednotlivé úrovně předem stanovených nákladů v plánované kalkulaci celého období. (Strouhal, 2016, s. 96-97)

3.3.3 Výsledná kalkulace

Výsledná kalkulace završuje, co se týče časového hlediska, celou kalkulační soustavu. K jejímu sestavení dochází po dokončení výkonu, a nabývá tak funkci kontrolního nástroje všech druhů předběžných kalkulací. Informace z výsledné kalkulace jsou pozdě zjištěné, a tudíž není vhodným nástrojem operativního řízení. Své uplatnění nachází při řízení cen, jako podklad pro sestavení propočtových kalkulací příbuzných výkonů, při výzkumných a vývojových činnostech, v auditorském prostředí apod. Nižší uplatnění má v oblasti hromadné a sériové výroby. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 187-188)

3.4 Kalkulační metody

Základní členění nákladových kalkulačních metod se dělí na absorpční a neabsorpční. Hlavním rozdílem je rozsah nákladů přiřazovaných objektu alokace. Velmi významné je i členění nákladů dle hromadné a zakázkové výroby (Drury, 2015, s. 173)

3.4.1 Absorpční metody kalkulace

Absorpční metoda kalkulace je často nazývána jako kalkulace úplných nákladů. Patří mezi vývojově nejstarší. Do kalkulace jsou zahrnuty všechny složky přímých a nepřímých nákladů. Je zcela klíčovou při dlouhodobých analýzách nákladů výkonu a pro cenová rozhodnutí. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 77-79)

Mezi problémy spojené s využitím kalkulací plných nákladů patří řešení úloh na existující kapacitě ve smyslu rozhodnutí o budoucím sortimentním složení, limitu cen prodávaných výkonů či rozhodnutí vyrábět nebo nakupovat výsledný produkt. (Král, 2010, s. 152)

Kalkulace dělením

Je jednou z nejjednodušších metod kalkulace. Podrobněji se kalkulace dělením člení na:

- prostá kalkulace dělením,
- stupňovitá kalkulace dělením,
- kalkulace dělením s poměrovými čísly. (Strouhal, 2016, s. 91)

Prostá kalkulace dělením se uplatňuje v podnicích s homogenní výrobou, která má stejnou nákladovou náročnost (např. elektrárny, těžba uhlí, obslužných útvarů průmyslových podniků). Vyznačuje se přiřazením výkonů ve vztahu k množství vyjádřených kalkulačních jednic. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 189)

Stupňovitá kalkulace se liší oproti předchozí prosté kalkulaci dělením především ve struktuře výrobních činností. Jednotlivé činnosti jsou rozčleněny do výrobních stupňů, a proto je nutné sestavit pro každý stupeň novou kalkulaci. (Lang, 2005, s. 87)

Kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalentními) čísly se používá při výrobě různých druhů produktů se stejnou základní surovinou. Výrobky se navzájem liší barvou, formou, velikostí či rozměrem. Jsou ovšem zcela identické co se týče druhu a jsou vyrobeny z totožných surovin. Příkladem může být mýdlo, pivo či papír. Nepřímé náklady se dělí přiměřeně k vyrobenému počtu kusů dle poměrových čísel. (Lang, 2005, s. 89; Hunčová, 2007, s. 71)

Přirážková metoda kalkulace

Patří mezi nejrozšířenější metody kalkulace nákladů s využitím v podnicích s heterogenní výrobou. Někdy je přirážková kalkulace označována jako zakázková kalkulace. Přirazuje nepřímé náklady v odpovídající hodnotě výkonu na základě rozvrhové základny. Pomocí ní je vyjádřena režijní přirážka (peněžní vyjádření) či sazba (naturální vyjádření). Nejprve je zapotřebí stanovit veličinu rozvrhové základny, podle které se bude alokace provádět. Mezi časté rozvrhové základny patří objem přímých mezd, počet strojních hodin, objem přímého materiálu či přímých nákladů. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 99)

Mezi výhody této metody patří její jednoduchost a univerzálnost využití, naopak nevýhodou je nepřesné přiřazení nepřímých nákladů. (Fibírová, 2015, s. 222)

Kalkulace sdružených výkonů

Kalkulace sdružených výkonů neboli ve sdružené výrobě, „*je používána, když výroba jednoho výrobku nemůže být z technologického hlediska oddělena od výroby dalších výrobků, jejichž výroba ani nemusí být žádoucí.*“ (Popesko a Papadaki, 2016, s. 89) Nejčastěji se využívá v chemické nebo zemědělské výrobě. Kalkulace se dělí na metodu rozčítací a odčítací.

Rozčítací metoda je použita ve sdružené výrobě, vyrábí-li se ze základní suroviny několik výrobků, které jsou všechny označeny za hlavní. Vhodným příkladem je mouka či destilace ropy. Kalkulace jednotlivých typů výrobků je vypočtena z celkových nákladů výrobního procesu dle poměrových čísel, které jsou určeny dle kvalitativní stránky výrobku. V praxi se preferuje rozpočítání nákladů dle prodejních cen výrobků. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 196; Popesko a Papadaki, 2016, s. 91)

Odčítací metoda se používá ve výrobcích, kde je jeden hlavní výrobek a mnoho vedlejších výrobků. Tyto výrobky vznikají současně a je takřka nemožné zjistit náklady na každý výrobek zvlášť. Nejprve se odečtou od celkových nákladů náklady na vedlejší výrobky, tím se zjistí náklady a hlavní výrobek. Výše nákladů vedlejších výrobků se zjistí odečtením požadovaného zisku od prodejní ceny. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 195; Popesko a Papadaki, 2016, s. 90)

3.4.2 Neabsorpční metody kalkulace

Neabsorpční metody kalkulace neboli kalkulace neúplných nákladů mají rozdílný princip vyjádření nákladů než tradiční kalkulace plných nákladů. Hlavní rozdíl spočívá v rozdělení neúplných nákladů, které v neabsorpční metodě přiřazujeme v kalkulaci výrobku či služby jen část těchto nákladů. Přiřazují se pouze náklady variabilní, fixní náklady se nepřipočítávají. Tyto kalkulace vycházejí z předpokladu, že fixní náklady se nemění. V případě změny fixních nákladů dochází k vytvoření nové kalkulace. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 115)

Kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů klade důraz na správné přiřazení variabilních nákladů kalkulovaným výkonům. Základní odlišnost z pohledu variabilních nákladů je pochopení jejich různých modifikací. Touto modifikací se rozumí kalkulace stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů, které rozšiřují tradiční pohled na příčinný vztah fixních nákladů k výrobku či skupině výrobků a celého sortimentu. Kalkulační jednici je přiřazena i část fixních nákladů, ale zároveň je nadále oddělena od variabilních nákladů. Hlavním přínosem je vyjádření úrovně nákladů vyvolaných jednotkou výkonu oddělené od nákladů vyvolaných odlišným rozhodnutím o rozsahu kapacity. (Král, 2010, s. 156)

S touto kalkulací je spjatý ukazatel příspěvku na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku. Označován také jako krycí příspěvek či marže. Marže je nejdůležitější informací v manažerském účetnictví pro řízení zisku a rozhodnutí optimální struktury výkonů. Čím je marže vyšší, tím více produkt přispívá na úhradu fixních nákladů a k tvorbě zisku. Pokud je prodejní cena výrobku nižší než variabilní náklady, tak je krycí příspěvek záporný. Je pro podnik tudíž zásadní rozhodnout, zda bude daný produkt nadále vyrábět. (Fibírová, 2015, s. 145-146)

Varianty kalkulace variabilních nákladů

Varianty kalkulace variabilních nákladů se liší rozdílným přístupem ke strukturalizaci fixních nákladů.

Jednostupňová varianta kalkulace variabilních nákladů předpokládá, že fixní náklady tvoří jednu homogenní skupinu nákladů, a tak se vztahují k organizaci jako celku.

Vícestupňová varianta (Obr. 6) se využívá při možném přiřazení fixních nákladů k výrobkům. Fixní náklady se člení do čtyř skupin:

- *„fixní náklady výrobku,*
- *fixní náklady skupiny výrobků,*
- *fixní náklady útvaru,*
- *fixní náklady řízení podniku jako celku“.* (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 179)

CENA PO ÚPRAVÝCH

- **Variabilní náklady výrobku**
 - přímé (jednicové) náklady
 - variabilní režie...
-

Marže I

- **Fixní výrobové náklady**
-

Marže II

- **Fixní náklady skupiny výrobků**
-

Marže III

- **Fixní náklady podniku**
-

ZISK (ztráta) v průměru připadající na výrobek

*Obr. 6 Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením
fixních nákladů (Král, 2010, s. 142)*

3.5 MODERNÍ METODY KALKULACE

V rámci modernizace řízení společností dochází i ke změnám struktury nákladů, a to má vliv na méně časté využívání tradičních metod kalkulace. Vlivem klesajícího podílu přímých nákladů, dochází k růstu nepřímých nákladů, které souvisí s podpůrnými aktivitami, marketingovými a strategickými aktivitami, spolu s výzkumem a vývojem. Je náročné přiřadit tyto náklady na kalkulační jednici. Moderní metody se snaží tuto problematiku eliminovat.

Kalkulace cílových nákladů představuje variantu retrogradní kalkulace. Z rozdílu mezi cílovou cenou a cílovým ziskem jsou vyjádřeny náklady, které by měl výkon produkovat včetně nákladů na činnost podniku. Vytváří tak tlak na snížení nákladů. Je potřeba odečíst tzv. příspěvek na úhradu nákladů, které nejsou příčinně vyvolány výkonem. Navržené vlastnosti a postupy tvorby výkonů, tak nesmí překročit kalkulované náklady. Tato metoda se používá např. v automobilovém průmyslu. (Král, 2010, s. 567; Šoljaková, 2009, s. 55-56)

Kalkulace životního cyklu výrobků se vytváří v předběžné fázi životního cyklu výrobku. Cílem kalkulace je stanovit náklady, výnosy a zisk produktu, kterých během ekonomického životního cyklu by měl dosáhnout. Zahrnuje také náklady vynaložené v etapě návrhu a přípravy výkonu nebo také náklady spojené s ukončením prodeje a další náklady, které nejsou běžně zahrnuty do kalkulací. Kalkulace je vyjádřena ve dvou formách:

- dílčího období – vyjádření nákladů, výnosů a zisku v jednotlivých časových intervalech závislých na předpokládaném vývoji,
- celého hodnoceného období – stanovení váženého průměru nákladů, výnosů a zisku podle předpokládaného vývoje. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 214; Šoljaková, 2009, s. 55-56)

Activity Based Costing kalkulace je detailněji popsána v kapitole 4.

Time Drive Activity Based Costing (TD-ABC) je modernizovanou metodou klasické ABC kalkulace. V kalkulaci TD-ABC jsou náklady rozvrhované pomocí spotřeby času vyvolané jednotlivými aktivitami. Tato metoda chápe jako jediný nosič nákladů čas. (Siguenza-Guzman et al., © 2014)

4 ACTIVITY BASED COSTING

Activity Based Costing je moderní metodou kalkulace a její název již napovídá, že se jedná o kalkulace podle aktivit. Přiřazuje nepřímé náklady jednotlivým aktivitám podniku, které vyvolaly vznik nákladů. Jako první byla ABC kalkulace definována Kaplanem, Cooperem a Johnsonem v roce 1980. V dnešní době, kdy roste rozvoj automatizace a robotizace, je kladen důraz na přesnou alokaci nepřímých nákladů. Rozdíl mezi tradiční metodou kalkulace a ABC kalkulací je právě ve zmiňovaném přiřazení nákladů dle aktivit, nikoliv podle objemu výkonů. Hlavním cílem je informovat o skutečné příčině vzniku nákladů a jejich vazeb. Poskytuje tak přesné informace o nákladech, činnostech, nákladových objektech, aktivitách, které podnik využívá ve výrobním procesu. (Šoljaková, 2009, s. 98; SAROKOLAEI et al, @ 2013)

4.1 Základní principy a pojmy kalkulace ABC

Metoda Activity Based Costing díky přiřazení nepřímých nákladů na aktivitu, eliminuje paušalizování nákladů v různých zjednodušených způsobech alokace. Vztah mezi nákladem a výkonem, oproti tradičním metodám, již netvoří rozvrhová základna, ale skutečně vyvolaná činnost, kterou podnik uskutečňuje při tvorbě výkonu. Sledován je celý tok prováděných procesů a aktivit, jimž skutečně odpovídá i způsob přiřazování. ABC metoda poskytuje natolik obsáhlou škálu informací o nákladech, činnostech, aktivitách, výkonech a nákladových objektech, díky čemuž došlo k využití mimo výrobní proces. V dnešní době se využívá při poskytování informací o řízení činností prováděných v podniku, restrukturalizaci podnikových procesů a aktivit. Vznikl tak manažerský nástroj, který je označován jako Activity Based Management, řízení podle aktivit. Obecně se používá název Activity Based Cost či Activity Based Costing and Management, v češtině pak procesní řízení nákladů. (Petřík, 2007, s. 138; Popesko a Papadaki, 2016, s. 137-138)

Základní pojmy v ABC kalkulaci jsou:

- aktivity,
- nákladový objekt,
- zdroj.

Aktivity tvoří základní stavební prvek kalkulace. Jejich definice je podmínkou úspěšné aplikace nákladového systému. Jsou dílčími prvky procesů probíhajících v organizaci, která představuje homogenní soubor úkonů vedoucí k určitému cíli. Aktivity dělíme ze tří úhlů pohledu:

- fyzický – činnost, která je fyzicky prováděna (např. montáž),
- logický – veškeré úkony zjišťující kvalitu produktů,
- nákladový – např. při aktivitě skladování, je nutné evidovat jak činnosti spjaté s touto aktivitou, tak i náklady, které vyvolala (doba skladování, náklady na prostor). (Popesko a Papadaki, 2016, s. 141)

Aktivity dělíme na primární a podpůrné. Primární přidávají hodnotu podnikových výkonům a podpůrné slouží na jejich podporu. Mohou být definovány takto: „*příjem požadavku na nákup, vyhledání dodavatelů, příprava objednávek, odeslání objednávek, vyjednávání o ceně a podmínkách apod.*“ (Popesko a Papadaki, 2016, s. 148)

Nákladový objekt je předmětem spotřeby výkonu jednotlivých aktivit, výstupy. Může jimi být výrobek, služba, nakoupený materiál, zakázka, dodávka nebo také zákazník. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 151-152)

Zdrojem se rozumí, opak nákladovému objektu, tedy vstup. Například se jedná o zaměstnance, stroje, výrobní haly. (Petřík, 2007, s. 137)

4.2 Etapy tvorby ABC systému

Pro aplikaci metody Activity Based Costing je zapotřebí dodržet základních pět etap tvorby systému:

1. *„Úprava účetních dat.*
2. *Definice struktury ABC systému.*
3. *Procesní nákladová analýza – přiřazení nákladů aktivitám.*
4. *Analýza aktivit – definice vztahových veličin, kalkulace jednotkových nákladů aktivit.*
5. *Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům.*“ (Popesko a Papadaki, 2016, s. 146)

4.2.1 Úprava účetních dat

Úprava účetních dat, představuje nepovinnou položku, díky níž se docílí přesného a skutečného vyjádření nákladů. V první řadě je zapotřebí eliminovat nákladové položky, které snižují daňový základ. V praxi se jedná o položky:

- kurzové rozdíly,
- opravné položky,
- dary,
- smluvní pokuty a penále,
- inventarizační rozdíly. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 147)

4.2.2 Definice aktivit a nákladových objektů

Základem celého ABC systému je správné identifikování aktivit. Čím je definován větší počet aktivit, tím větší je přesnost nákladů. To znamená i problém, v komplexnosti systému a v nákladnějším vytvoření, náročnější implementaci nebo používání. (Drury, 2006, s. 361)

Struktura aktivit odpovídá druhu podnikového výkonu a je členěna podle příbuzných oblastí činností do skupin (např. obstarání vstupních surovin, vztahy se zákazníky a trhy, vývoj produktů, vlastní výrobu produktu, nevýrobní i výrobní administrativu, řídicí činnosti, podpůrné činnosti). Tyto činnosti, mohou mít rozdílné vztahy k jednotce výstupu. Aktivity jednotkové úrovně, jsou náklady, které se vztahují k objemu výkonů. Aktivity celopodnikové úrovně mají fixní charakter. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 148)

4.2.3 Přiřazení nákladů aktivitám

Třetí etapou ABC kalkulace je přiřazení nákladů aktivitám, při kterých dochází k alokaci nákladů. Hlavním úkolem této části je kvantifikace nákladů vyvolaných vykonáním jednotlivých aktivit. Nejprve je nutné rozdělit náklady na přímé, alokovatelné pomocí aktivit a nealokovatelné náklady. Přímými náklady se přiřazují přímo bez použití aktivit. Alokovatelné pomocí aktivit, jsou ty, které budou do této fáze kalkulace vstupovat. Nealokovatelné náklady představují minimální skupinu nákladů, které nemají žádnou příčinnou vazbu s výkonem aktivit podniku. Tyto náklady jsme v předchozí etapě vyjmuli. V rámci přiřazení nákladových položek aktivitám je sestavována matice nákladů aktivit, která zobrazuje vazby mezi nákladovými druhy a aktivitami. Pro správné rozdělení se využívá vztahová veličina nákladů, která může být přímo přiřazena, určená

kvalifikovaným odhadem, časovou analýzou pracovního výkonu či určená měrnou jednotkou. (Hansen, Mowen a Guan, 2009, s. 88; Popesko a Papadaki, 2016, s. 155-156)

4.2.4 Analýza aktivit

Analýza aktivit představuje souhrnné označení několika kroků, přičemž jsou vyčísleny jednotkové náklady primárních aktivit. Stanovují se vztahové veličiny aktivit, které představují veličinu, podle níž je možné aktivitu měřit. Podle ní se zjišťuje míra výkonu aktivity (MVA), které udávají počet jednotek aktivit. Pokud nelze stanovit množstevní veličinu, je využit kvalifikovaný odhad. Stanovení MVA je individuální pro každou aktivitu. Následně jsou vyjádřeny jednotkové náklady aktivity (JNA). Představují mezistupeň přepočtu nákladů aktivit na nákladové objekty. Jednotkový náklad aktivity je roven podílu celkových nákladů aktivity a míry výkonu aktivity. (Popesko a Papadaki, 2016, s. 158-159)

4.2.5 Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům

Konečnou fází tvorby ABC kalkulace je přiřazení nákladů aktivit objektům, při kterých dochází ke kvantifikaci množství spotřebovaných jednotek výkonu jednotlivých aktivit. Ve chvíli, kdy je znám počet jednotek aktivit spotřebovaný nákladovým objektem, dochází ke stanovení nákladů jednotlivých aktivit. Tyto náklady aktivit jsou vypočteny součinem JNA a počtem jednotek aktivit. Celkové nepřímé náklady objektu jsou pak součtem těch nákladů aktivit. Tímto docílíme věrného zobrazení skutečných prováděných činností a vazeb na podnikové náklady. (Drury, 2015, s. 263; Popesko a Papadaki, 2016, s. 166)

4.3 Výhody a nevýhody kalkulace podle aktivit

Výhody ABC kalkulace:

- nové informace nákladové náročnosti aktivit,
- řízení fixních a variabilních nákladů,
- detailnější analýzy nákladů,
- analýza výkonu aktivit,
- analýza ziskovosti zákazníků,
- multidimenzionální analýza. (Král, 2010, s. 178; Popesko a Papadaki, 2016, s. 179)

Nevýhody ABC kalkulace:

- časová náročnost zjišťování vstupních dat,
- množstevní náročnost zjišťování vstupních dat,
- zkreslené data vinou subjektivního a kvalifikovaného odhadu,
- časté chyby při zpracování velkého množství dat,
- nemožnost jednoduché aktualizace modelu,
- teoreticky nepřesný. (Král, 2010, s. 181; Popesko a Papadaki, 2016, s. 181)

5 SHRnutí TEoretické Části

Teoretická část diplomové práce byla zpracována formou kritické literární rešerše, s cílem vytvoření znalostí z oblasti problematiky, která bude zpracována v analytické a projektové části práce.

Nejprve bylo definováno účetnictví se zaměřením na vývoj účetních systémů. Pozornost byla věnována rozdílu mezi finančním a manažerským účetnictvím.

Další kapitola práce se zaměřila na charakteristiku nákladů, které jsou významným ukazatelem hospodárnosti podniků. Klasifikace nákladů byla rozdělena na druhové, účelové, kalkulační členění nákladů, náklady ve vztahu k objemu prováděných výkonů a z pohledu manažerského rozhodování.

Třetí kapitola se týkala problematiky kalkulací, které jsou předmětem řízení nákladů v manažerském účetnictví. Z počátku byl definován pojem kalkulace a předmět kalkulace. V rámci podkapitol byla provedena literární rešerše týkající se přiřazování nákladů předmětu kalkulace pomocí nákladové alokace, alokační fáze, alokačních principů. Velká část byla věnována také kalkulačnímu systému a jednotlivým typům kalkulací. Následně došlo k rozčlenění kalkulačních metod na absorpční a neabsorpční metodu kalkulace. Absorpční metoda kalkulace byla dále rozdělena na jednotlivé druhy kalkulací, např. kalkulaci dělením, přírážkovou metodu kalkulace a kalkulaci sdružených výkonů. Neabsorpční kalkulace pak charakterizovala kalkulaci variabilních nákladů.

Třetí kapitolu zakončil výčet moderních metod kalkulací zabývajících se životním cyklem výrobků, cílovými náklady nebo přiřazení nepřímých nákladů výrobkům, které skutečně vyvolaly jejich vznik.

Poslední kapitola je zaměřena na detailní rozbor moderní kalkulační metody Activity Based Costing, která bude použita, jako výchozí zdroj pro zpracování projektové části práce.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 PŘEDSTAVENÍ FIRMY

Následující část diplomové práce se zaměřuje na představení vybrané firmy, která působí na českém trhu více než 17 let a její hlavní činností je výroba dětského oblečení. Všechna použitá data byla extrahovaná z interních materiálů firmy.

6.1 Základní údaje o vybrané firmě

Zápis do obchodního rejstříku: 3. 9. 2010

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

Sídlo: Pardubický kraj

Předmět podnikání: Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 a 3 živnostenského zákona.

Výše základního kapitálu: 200 000 Kč

Počet společníků: 2

6.2 Historie

Hlavním motto vybrané společnosti zní: „Maminky maminkám.“. Společnost založila matka a dcera před více než 17 lety. Dříve dětské oblečení šila pro své děti a postupem času se rozhodla, že své kousky dostane k dalším maminkám ve svém okolí. Zpočátku to byla velmi malá firma vyrábějící kojenecké a dětské oblečení, která se rychle rozrostla. Milníkem bylo otevření obchodu v místním nákupním centru a spuštěním e-shopu. Postupem času byly stále více patrné rozdíly mezi vlastní prodejnou (s plným sortimentem vyrobeného oblečení a vhodných doplňků, na lukrativním místě) a prodejny velkoobchodních zákazníků. Vznikla tak myšlenka další expanze prostřednictvím vlastních a franchisových prodejen.

6.3 Současné podnikání

Vybraná společnost šije dětské oblečení a nabízí ke spokojenosti zákazníků široký doplňkový sortiment. K dnešnímu dni (březen 2018) má dvě vlastní prodejny, dvě franchisy a jednu outletovou prodejnu. Vše je strategicky rozmístěné na území České republiky, a to středem Čech, jihu a středem Moravy. Pro zákazníky, kteří nemají v blízkém dosahu kamennou prodejnu, je vhodný e-shop, na který je kladen velký důraz v rámci zkvalitňování služeb zákazníkům a marketingové strategii.

Společnost nabízí oblečení pro děti „od hlavičky po patičky“, ve velikostech od miminek až po předškoláky. Vlastní sortiment oblečení se dělí na:

- čepice, kšiltovky, šátky
- nákrčníky, šály, rukavice
- body, overaly, polodupačky
- trika a tuniky
- mikiny a svetry
- tepláky a legíny
- šaty a sukně
- kraťasy
- bundy a vesty
- sportovní kalhoty
- spodní prádlo
- pyžama a župany

Součástí vlastního sortimentu dětského oblečení, je široká škála doplňků pro děti, ale i nastávající maminky. Výběr dalšího zboží je vybírán tak, aby korespondoval s designem oblečení a především se shodoval ve kvalitě zpracování, na který je kladen velký důraz.

Mezi doplňkový sortiment patří:

- dětské boty – Superfít, Ricosta, Attipas
- dětská výživa – Babybio, Vitabio
- přírodní kosmetika – Weleda
- kojenecké šidítka, lahvičky – Suavinex
- hračky – Happy Horse
- těhotenské oblečení – HappyMum, Anita, Victoria Grace

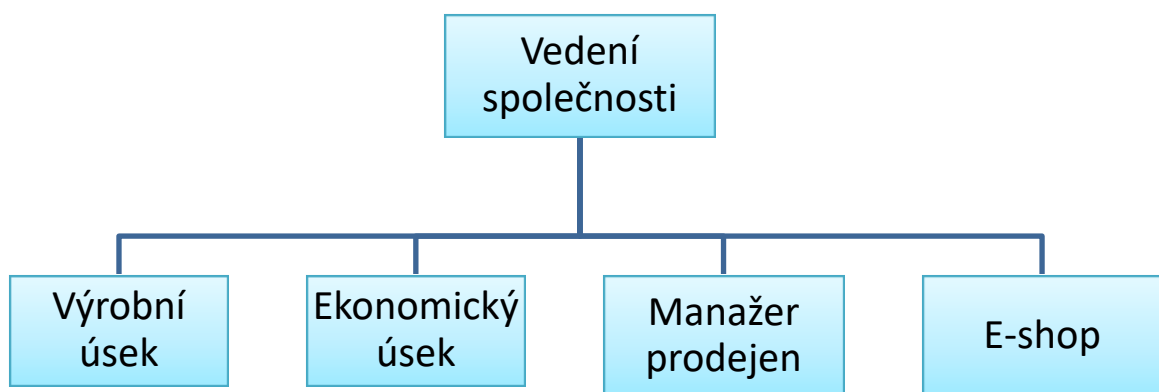
6.4 Organizační struktura

V době zpracování diplomové práce společnost eviduje 24 zaměstnanců. Tímto počtem se řadí mezi malé společnosti. Dle vizualizace (Obr. 7), lze konstatovat, že se jedná o liniiovou organizační strukturu.

Nejvíce zaměstnanců je v oddělení výroby, konkrétně 13 osob. Tito zaměstnanci mají na starosti výrobu oblečení, od počátečního střihu až po konečné označení a odeslání na centrální sklad, ze kterého putuje zboží na prodejny a ke konečným zákazníkům. V hlavním sídle společnosti, v pardubickém kraji, pracuje 6 osob, mezi ně patří vedení podniku, manažer prodejen a e-shop asistentka. O chod dvou vlastních prodejen se stará celkem 5 zaměstnanců.

Jak již bylo zmíněno, firmu vlastní 2 jednatelky společnosti. Každá má na starost jednu z hlavních částí řízení společnosti. První jednatelka se stará o řízení společnosti jako celku a druhá o řízení výroby. Ředitelka společnosti je dále přímou nadřízenou ekonomického úseku, manažeru prodejen a e-shopu.

Jednatelka, jež řídí výrobu, je nadřízená všem švadlenám, střihačkám, vyšivačkám, kontrolorce a asistence výroby. Ekonomický úsek tvoří jeden zaměstnanec, který vede účetnictví a stará se o ekonomickou stránku společnosti. Manažer prodejen zodpovídá za chod prodejen, skladové zásoby na prodejnách a obsazení zaměstnanců prodejen. E-shop asistentka obsluhuje e-shop, odpovídá na dotazy zákazníkům, generuje faktury, balí a odesílá zboží zákazníkům.



Obr. 7 Organizační struktura společnosti (vlastní zpracování)

6.5 Konkurenti

Společnost vyrábějící dětské oblečení má široké spektrum konkurentů. Pro případnou analýzu konkurentů je potřeba je rozdělit do více sekcí. Příklady sekcí jsou:

- čeští výrobci dětského oblečení – Farmers, Veselá Nohavice, TulecTrend
- e-shopy s dětským oblečením bez kamenné prodejny – LittlePeople, Prodeti.cz, Sedmé nebe, bymini.cz
- mezinárodní řetězce specializované na dětské oblečení – Coccodrillo, Primigi
- mezinárodní módní řetězce – Benetton, Lindex, Zara, Next
- secondhandy – kamenné prodejny, bazary na webových a sociálních sítích

6.6 Výrobní proces

Popis výrobního procesu bude podkladem pro projektovou část diplomové práce, konkrétně pro rozdělení aktivit.

Srdcem a duší každé kolekce je jednatelka, výrobní ředitelka a návrhářka v jedné osobě. Každá kolekce se tvoří minimálně půl roku dopředu.

Vše začíná výběrem materiálů. Společnost preferuje materiály dodávané českými výrobci, zejména galanterie, bavlněné a úpletové látky. V posledních letech přibýlo dodavatelů z Itálie a Asie. Z těchto zemí jsou čerpány především funkční látky. Látky jsou pečlivě vybírány dle barev, vzorů, typu a funkčnosti materiálu.

Jakmile je vytvořen vzorník dostupných látek přichází na řadu navrhování oblečení. Každá kolekce oblečení je laděna do posledního detailu. Ke každému tričku je potřeba sladit tepláky či čepičku, vše musí mít stejný detail či základní odstín látky. Kombinovanost aktuální kolekce je třeba sladit i se starší kolekcí. Zákazníci mohou dokupovat stále nové zboží a dochází k delšímu životnímu cyklu výrobků. Struktura vzorů a barev na jednotlivých částech oblečení je tedy designově náročná. Při výběru hraje velkou roli i široká škála střihů, kterou má společnost za dobu své existence v databázi. Návrh tedy obsahuje střih, soupis použitých materiálů, počet kusů, barev a velikostí, ve kterých se výrobek bude šít.

Zpracovaný návrh si převezme asistentka výroby a rozdělí práci. Mezi její hlavní pracovní povinnosti patří příprava, vychystání práce pro výrobní skupiny a podklady pro skladovou evidenci.

Další etapou výroby je stříh. Stříhačky nastříhají počty kusů dle velikostí a barev podle vzorového listu, takzvaného cáráku.

Švadleny jsou rozděleny podle druhu šicího stroje, který obsluhují. Každý výrobek má svůj seznam použitých stehů. Ty se dělí na:

- pevný,
- obnitka,
- štep,
- flatlock.

Především pro miminka a menší děti je oblečení doplněno o patent, který ulehčuje oblékání a vysvlékání. Patenty se používají také pro mikiny, saka a svetry místo zipu.

Pro použití okrasných výšivek na oblečení je potřeba obsluha speciálních vyšivacích strojů. Tuto práci vykonává vyšíváčka, která provádí i potisk oblečení reflexními prvky.

Po zhotovení výrobku přichází na řadu kontrola, kterou provádí kontrolorka. Ta zodpovídá za kontrolu zpracování a začištění švů. Následně označí výrobek visačkou s katalogovým číslem, čárovým kódem, cenou a názvem společnosti.

Dále do výrobního procesu jsou zařazeny i opravy oblečení. Jedná se o přijaté reklamace, které potřebují například výměnu zipu či opětovné sešití švu. Existují i případy, kdy zákazníci požádají na zakázku o opravu poničené látky, např. prodřená kolena.

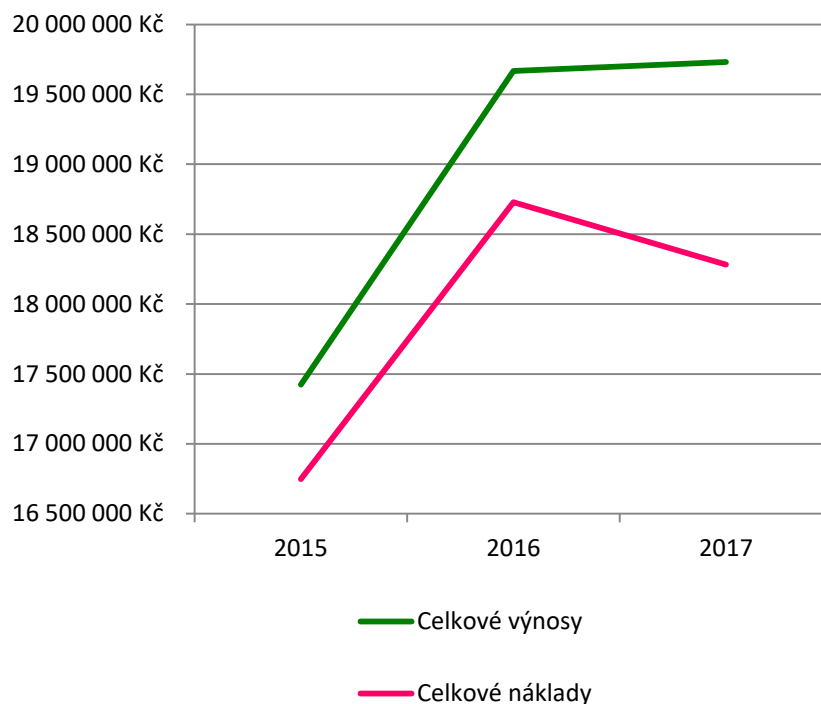
6.7 Analýza základních ekonomických ukazatelů

Tabulka 1, zachycuje přehled výsledku hospodaření, výnosů a nákladů v letech 2015 – 2017. Společnost v každém sledovaném roce zaznamenala kladný výsledek hospodaření. Největší výsledek hospodaření byl v roce 2017 a tvořil 1 450 653 Kč, to bylo o 54 % více než v roce předešlém. Takovýto velký nárůst zisku je ovlivněn uzavřením vlastní prodejny, která byla dlouhodobě hodnocena jako ztrátová.

Tab. 1 Přehled výnosů, nákladů a výsledku hospodaření (vlastní zpracování)

Ukazatel/Rok	2015	2016	2017
Celkové výnosy	17 423 000 Kč	19 666 000 Kč	19 731 760 Kč
Celkové náklady	16 748 000 Kč	18 729 000 Kč	18 281 107 Kč
Výsledek hospodaření	675 000 Kč	937 000 Kč	1 450 653 Kč

Na obrázku 8 lze vidět, že v letech 2015 a 2016 náklady i výnosy rostly stejným tempem. Je to zapříčiněno přestěhováním vedení podniku a centrálního skladu zboží do nových prostor a rozšíření nabízeného sortiment. Ve srovnání roku 2016 a 2017 je patrná takřka totožná celková hodnota výnosů. Oproti tomu je viditelný pokles nákladů.



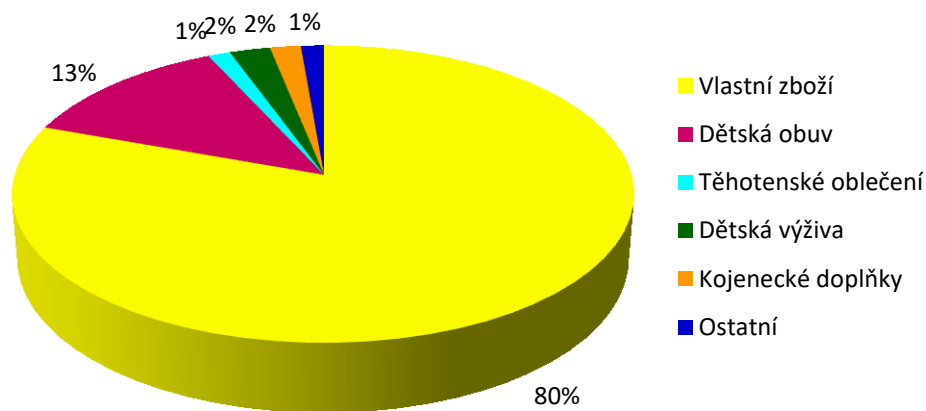
Obr. 8 Vývoj výnosů a nákladu za období 2015 – 2017 (vlastní zpracování)

Společnost nabízí svým zákazníkům širokou škálu nabízeného zboží, aby oslovila co nejvíce zákazníků. Níže se nachází tabulka (Tab. 2) v níž se nachází tržby jednotlivého sortimentu. Společnost v roce 2017 prodala zboží vlastní výroby za 15 573 045 Kč. Druhý největší podíl v tržbách má dětská obuv, do které řadíme značky Superfit, Ricosta a Attipas. Aby společnost oslovila své potenciální zákazníky včas, nabízí těhotenské oblečení a kojící spodní prádlo. Tento typ zboží netvoří podstatnou část tržeb, ale společnost jej vnímá jako důležitý doplněk svého zboží. Třetí největší podíl na tržbách má dětská výživa, která je v bio kvalitě a neobsahuje palmový tuk.

Tab. 2 Rozložení tržeb dle sortimentu za rok 2017 (vlastní zpracování)

Položka prodeje	Tržba	Podíl
Vlastní zboží	15 572 045 Kč	80%
Dětská obuv	2 448 150 Kč	13%
Těhotenské oblečení	253 333 Kč	1%
Dětská výživa	460 852 Kč	2%
Kojenecké doplňky	349 640 Kč	2%
Ostatní	262 743 Kč	1%
Celkem	19 346 763 Kč	100%

Pro lepší vizualizaci byl vytvořen graf (Obr. 9), ve kterém je znázorněn dominantní podíl dětského oblečení vlastní výroby. Ten tvoří 80 % z celkových tržeb.



Obr. 9 Podíl tržeb dle sortimentu za rok 2017 (vlastní zpracování)

7 ANALÝZA NÁKLADŮ VE FIRMĚ

Následující kapitola se věnuje analýze nákladů ve vybrané firmě. První část zachycuje náklady podle druhu. Ty jsou zobrazeny ve stejné podobě, v jaké jsou uspořádány ve výsledku hospodaření. V druhé části jsou rozděleny náklady dle středisek, podle kterých společnost účtuje. Podrobněji je poté analyzováno středisko výroby, které tvoří přímé a nepřímé náklady kalkulací vlastní výroby.

7.1 Druhové členění

Firma ve svém finančním účetnictví používá druhové členění nákladů, které je za rok 2017 znázorněné v tabulce 3. Procentuální podíl nákladového druhu zobrazuje rovněž obrázek 10. V rámci této klasifikace člení náklady podle druhu spotřebovaného vstupu.

Tab. 3 Druhové členění nákladů v roce 2017 (vlastní zpracování)

Nákladový druh	2017	Podíl
Spotřebované nákupy	14 959 135 Kč	81,8 %
Služby	3 707 151 Kč	20,3 %
Osobní náklady	7 515 681 Kč	41,1 %
Daně a poplatky	2 940 Kč	0,02 %
Jiné provozní náklady	42 716 Kč	0,2 %
Odpisy	165 558 Kč	0,9 %
Finanční náklady	401 094 Kč	2,2 %
Mimořádné náklady	- 8 861 249 Kč	- 48,5 %
Daně z příjmů	348 080 Kč	1,9 %
Celkem	18 281 107 Kč	100 %

Spotřebované nákupy

Největší podíl v nákladovém druhu spotřebované nákupy, tvoří náklady na prodané zboží, v celkové hodnotě 10 817 450 Kč. Dětské oblečení vlastní výroby tvoří 53 % tohoto zboží, na nějž bylo spotřebováno metráže a galanterie v hodnotě 3 318 083 Kč. Do celkové částky spotřebovaných nákupů je zahrnuta spotřeba marketingových materiálů, provozní spotřeba, spotřeba energie a pohonných hmot.

Služby

Služby jsou tvořeny ze 41 % náklady na nájem ve výši 1 537 105 Kč. Firma nevlastní žádné prostory, ve kterých by měla prodejnu, výrobní halu či prostor, ve kterých sídlí vedení společnosti spolu s e-shopem a centrálním skladem. Dalšími vysokými hodnotami jsou provize a zprostředkování prodeje 644 201 Kč, náklady na dopravu a poštovné 512 166 Kč, internetové připojení 246 673 Kč, marketing a reklamu 190 947 Kč. Na opravy a údržbu společnost vynaložila 56 304 Kč.

Osobní náklady

Další podstatnou položkou v celkových nákladech jsou osobní náklady. Jejichž celková hodnota je 7 515 681 Kč. Mezi zaměstnance je rozdělena částka 5 243 293 Kč, což je téměř 70 % osobních nákladů. Zde jsou zahrnuty také příjmy společníků obchodní korporace ze závislé činnosti, zákonné sociální a zdravotní pojištění, ostatní sociální náklady.

Daně a poplatky

Nejmenší část nákladů tvoří daně a poplatky ve výši 2 940 Kč, jež zahrnují i daň silniční.

Jiné provozní náklady

Z celkové hodnoty jiné provozní náklady představují 42 716 Kč. Pokuty a penále firma eviduje ve výši 6 200 Kč.

Odpisy

Odpisy tvoří téměř 1 % nákladů. Tvoří je odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku ve výši 132 912 Kč. V této hodnotě je odepisován automobil a vybavení prodejen. V hodnotě 32 646 Kč je odepisován e-shop.

Finanční náklady

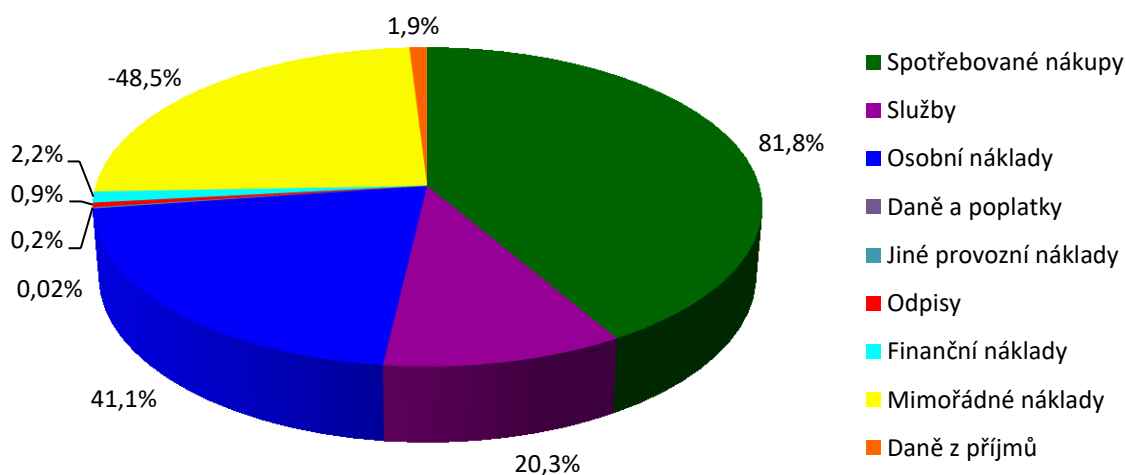
Do finančních nákladů, byly zaúčtovány náklady z kurzových ztrát 39 224 Kč, úroky 180 000 Kč a ostatní finanční náklady z 45%.

Mimořádné náklady

Náklady na změnu stavu nedokončené výroby a výrobků jsou ve výši 157 911 Kč. Firma v roce 2017 provedla aktivaci materiálu a výrobků za 9 019 160 Kč. Tato hodnota aktivovaného materiálu a výrobků snižuje hodnotu nákladů.

Daň z příjmů

Daň z příjmů z běžné činnosti je účtována v hodnotě 348 080 Kč a tvoří necelé 2 % nákladů.



Obr. 10 Graf druhového členění nákladů v roce 2017 (vlastní zpracování)

7.2 Členění nákladů dle středisek

Vybraná společnost dále člení své náklady dle jednotlivých středisek. Celkově firma evidovala v roce 2017 sedm středisek, která zaznamenávají své náklady (Tab. 4).

Tab. 4 Členění nákladů středisek za rok 2017 (vlastní zpracování)

Středisko	Náklady	Podíl
Středisko 1	1 364 614 Kč	7,5 %
Středisko 2	1 238 083 Kč	6,8 %
Středisko 3	3 998 471 Kč	21,9 %
Středisko 4	5 017 113 Kč	27,4 %
Středisko 5	- 644 011 Kč	- 3,5 %
Středisko 6	4 784 691 Kč	26,2 %
Středisko 7	2 522 147 Kč	13,8 %
CELKEM	18 281 107 Kč	100,0 %

Mezi tato střediska jsou zahrnuta i dvě vlastní stávající prodejny (Středisko 3, Středisko 7), a vázaná franchisa (Středisko 2). V srpnu roku 2017 byla uzavřena jedna vlastní prodejna (Středisko 1). Jak již bylo zmíněno, společnost provozuje i svůj e-shop, kterému je přiřazeno Středisko 6. Jistě nezanedbatelnou část nákladů e-shopu tvoří náklady na dopravu a poštovné ve výši 486 503 Kč.

Pod Střediskem 4 lze pojmenovat také jako správní středisko, ve firmě označováno jako obchod. Zahrnuje oblast ředitelky společnosti, ekonomického úseku a manažera prodejen. Zde je také centrální sklad hotových výrobků a outletová prodejna. Největší podíl nákladů tvoří náklady na prodané zboží, a to konkrétně 1 824 345 Kč. Další velkou položku tvoří mzdové náklady v hodnotě 988 136 Kč.

Výsledná hodnota nákladů Střediska 5 (Výroba) je ovlivněna vysokou částkou aktivace materiálů a výrobků (při aktivaci s ohledem na způsob účtování snižuje hodnotu nákladů), a proto je vykázána záporná hodnota nákladů ve výši 9 019 160 Kč. Společnost si touto účetní operací vědomě zvyšuje výsledek hospodaření, a tím i povinnost odvádět vyšší daň.

Největší náklady tohoto střediska jsou přiřazeny ke spotřebě materiálu v hodnotě 3 318 083 Kč a mzdovým nákladům výroby 2 736 351 Kč.

7.3 Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění nákladů pro vlastní výrobu rozlišuje na náklady přímé a nepřímé. Vybraná firma využívá pro přiřazení nákladů k vyrobenému zboží pouze náklady ze střediska výroby. Přímé náklady jsou ty, které souvisejí s daným výrobkem, a nepřímé nelze přímo přiřadit k výrobku. Tyto náklady jsou zobrazeny v tabulce 5. Zdrojem pro rozdělení nákladů byly interní materiály společnosti.

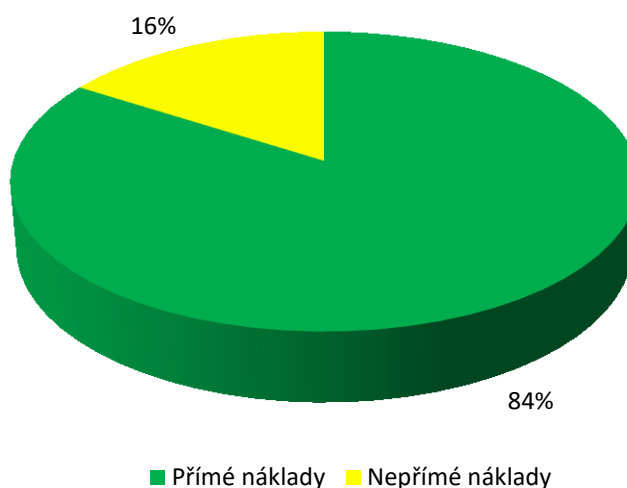
Tento způsob členění je důležitý z toho důvodu, že bude východiskem pro projektovou část při sestavování kalkulace ABC.

Z aktivace hotových výrobků bylo zapotřebí z pohledu kalkulačního členění vyloučit Aktivace hotových výrobků v hodnotě 9 019 160 Kč, a to z důvodu přesného rozdělení nákladů.

Tab. 5 Kalkulační členění nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)

Položka	Hodnota	Podíl
Přímé náklady	6 971 743 Kč	84 %
Nepřímé náklady	1 306 597 Kč	16 %
Náklady celkem	8 278 340 Kč	100 %

Na obrázku 11, lze vidět procentuální skladbu přímých a nepřímých nákladů výroby vybrané společnosti. Nepřímé náklady tvoří pouze 16 % ve výši 1 306 597 Kč. Přímé náklady jsou v hodnotě 6 971 743 Kč, což je v procentuálním vyjádření 84 %.



Obr. 11 Procentuální zastoupení přímých a nepřímých nákladů v roce 2017 (vlastní zpracování)

7.3.1 Přímé náklady

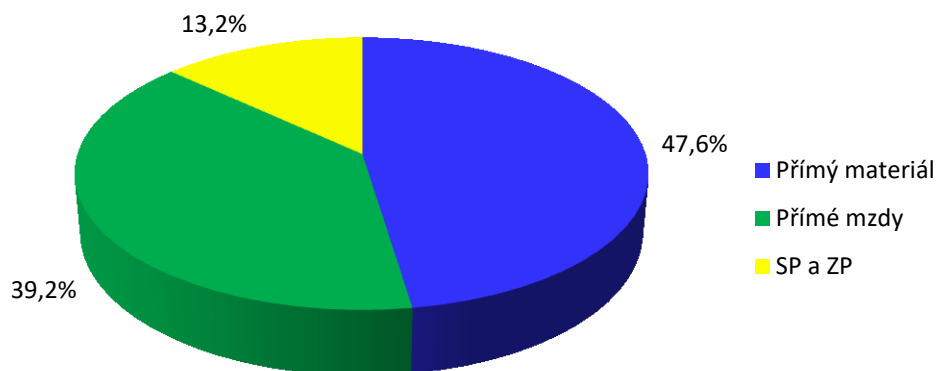
Přímé náklady jsou takové, které přímo souvisí s druhem výkonu a část z nich přímo s jednotkou výkonu. Ve vybrané společnosti jsou přímé náklady rozděleny do tří položek. Tabulka 6 a obrázek 12, zachycují přímé náklady vybrané firmy za rok 2017.

Tab. 6 Přímé náklady za rok 2017 (vlastní zpracování)

	Hodnota nákladů	Podíl
Přímý materiál	3 318 083 Kč	47,6 %
Přímé mzdy	2 736 351 Kč	39,2 %
SP a ZP	917 309 Kč	13,2 %
Celkem	6 971 743 Kč	100 %

Přímé náklady představují celkově 6 971 743 Kč. Větší podíl přímých nákladů obsahují mzdové náklady a sociální a zdravotní pojištění švadlen a střihaček. Ty tvoří celkově 52,4 %. Mezi přímé mzdy jsou zahrnuti i zaměstnanci pracující na dohodu o provedení práce a neodvádějící sociální a zdravotní pojištění, a proto částka SP a ZP v tabulce (Tab. 6) neodpovídá přesně 34 % přímých mezd.

Vybraná společnost za rok 2017 spotřebovala přímého materiálu v hodnotě 3 318 083 Kč. Přímý materiál tvoří spotřeba metráže a galanterie. V procentuálním vyjádření se jedná o 47,6 % přímého materiálu.



*Obr. 12 Procentuální vyjádření přímých nákladů za rok 2017
(vlastní zpracování)*

7.3.2 Nepřímé náklady

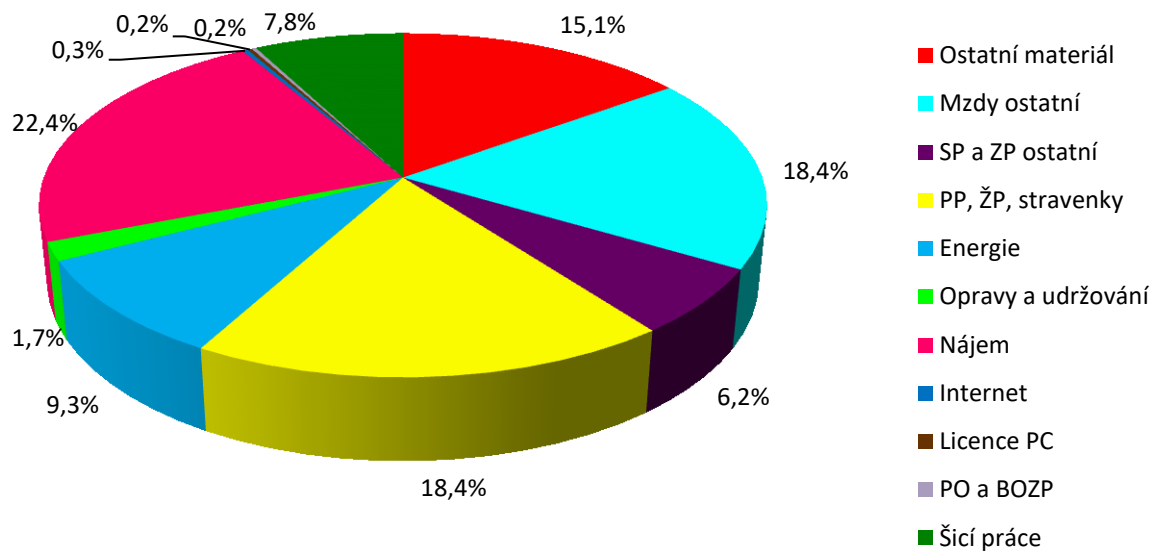
Nepřímé náklady není možné přiřadit přímo jednotce výkonu. Mezi nepřímé náklady zahrnujeme např. spotřebu ostatních materiálů, mzdy zaměstnanců, kteří se nepodílí přímo na výrobě, spotřebovanou energii a nájemné. Následující tabulka 7 uvádí seznam a výši jednotlivých nepřímých nákladů za rok 2017.

Tab. 7 Nepřímé náklady za rok 2017 (vlastní zpracování)

	Hodnota nákladů	Podíl
Ostatní materiál	196 822 Kč	15,1 %
Mzdy ostatní	239 846 Kč	18,4%
SP a ZP ostatní	81 548 Kč	6,2 %
PP, ŽP, stravenky	239 956 Kč	18,4 %
Energie	121 767 Kč	9,3 %
Opravy a udržování	22 815 Kč	1,7 %
Nájem	292 785 Kč	22,4 %
Internet	3 839 Kč	0,3 %
Licence PC	2 940 Kč	0,2 %
PO a BOZP	3 000 Kč	0,2 %
Šicí práce	101 279 Kč	7,8 %
Celkem	1 306 597 Kč	100 %

Obrázek 13 vizualizuje procentuální podíly nepřímých nákladů vybrané společnosti, které úzce souvisí s výrobou. Největší podíl má nájem šicí dílny, který představuje 22,4 % nepřímých nákladů a je v hodnotě 292 785 Kč. Další velkou částí jsou příspěvky na penzijní pojištění, životní pojištění a stravenky. Prakticky totožný díl tvoří mzdy ostatních zaměstnanců nepodílejících se přímo na výrobě, konkrétně tvoří 18,4% nákladů.

Téměř zanedbatelnou hodnotu nepřímých nákladů tvoří poplatky za internet, licence, bezpečnost a ochrana zdraví při práci.



Obr. 13 Procentuální vyjádření nepřímých nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)

8 ANALÝZA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Vybraná firma vyrábí - šije dětské oblečení dle vlastních návrhů. Pro každý druh oblečení, které ušije, používá přírážkovou metodu kalkulace. Každý druh oblečení je označen katalogovým číslem, barvou a velikostí. V kalkulaci nákladů se nerozlišuje barva vzoru a velikost oblečení. Pouze pro největší velikost 146, kterou společnost zařadila v kolekci podzim/zima 2017, se přičítá 10% ze skutečné prodejní ceny předešlé řady velikostí. Kalkulaci tvoří jednatelka a výrobní ředitelka v jedné osobě. Rozhoduje o množství vyrobených kusů dle velikosti a barvy. Společnost k evidenci kalkulací používá MS Excel. Kalkulační systém používaný společností je znázorněn v tabulce 8.

Tab. 8 Současný kalkulační vzorec (vlastní zpracování)

Přímý materiál
Přímé mzdy
Celkové přímé náklady
Výrobní režie 95 %
Vlastní náklady výroby
Kalkulovaný zisk 55 %
Prodejní cena
Platná sazba DPH 21 %
Prodejní cena dle kalkulace včetně DPH (MOC)

Mezi celkové přímé náklady vybraná firma řadí přímý materiál a přímé mzdy.

Použitý přímý materiál je přepočten cenou látky, která je rozdělena do 5 cenových skupin a průměrnou spotřebou. K materiálu je přičteno vždy podle použití na daném druhu oblečení 5 Kč za etikety, 5 Kč za nitě, 20 Kč za zip, 2 Kč za druk a 3 Kč za druk plný. Etikety a nitě jsou připočteny bez ohledu na spotřebované množství.

Přímé mzdy jsou spočítány jako násobek času trvající výrobu, mzdové sazby na minutu a 20% přírážka, jako možné osobní ohodnocení za dobře vykonanou práci a pracnosti. Mzdová sazba na minutu je vypočtena podílem přímých mzdových nákladů navýšených o 10 %, z důvodu zvýšení mezd od ledna 2018, a odpracovaných minutu očištěných

o nevýrobní práci. Ke mzdové sazbě na minutu může být dle pracnosti zpracování přičtena přírážka dle odborného úsudku výrobní ředitelky.

Pro výrobní režii je dlouhodobě stanovená přírážka 95% z přímých mezd. Přírážka není podrobněji zdůvodněná a aktualizována.

Kalkulovaný zisk je společností určen ve výši 55 % z hodnoty vlastních nákladů výroby. Za tuto cenu výrobní středisko prodává středisku obchod vyrobené oblečení.

Pro stanovení maloobchodní ceny je nutno přičíst platnou sazbu DPH, v současné době je ve výši 21 % na vyráběné zboží.

Tak je vypočtena prodejní cena dle kalkulace. Společnost finální prodejní cenu upravuje tak, aby první a poslední číslice byla stejná např. 202 Kč, 333 Kč, 757 Kč. Úpravu provádí výrobní ředitelka, dle svého uvážení. Cena po úpravě je vytištěna na visačce spolu s katalogovým číslem, barvou, velikostí, čárovým kódem a výrobcem. Řádně označené zboží je odesláno na středisko obchodu, odkud je rozděleno na prodejny nebo ke koncovým zákazníkům přes e-shop.

8.1 Praktický příklad stávající kalkulace

Pro praktickou ukázkou stávající kalkulace byly zvoleny softshellové kalhoty, které patří mezi velmi populární a rychle vyprodané zboží. Tyto kalhoty vybraná firma nabízí v 5 barevných odstínech a 7 velikostech. Celkově má v plánu našít 550 ks. Jako hlavní materiál je použit měkký a poddajný softshell s microfleecem uvnitř. Parametry membrány jsou:

- vodní sloupec 10 000 mm/cm²
- prodyšnost 3 000 g/m²/24 hod

Přímého materiálu je spotřebováno v hodnotě 104, 40 Kč. Výpočet je zobrazuje následující tabulka (Tab. 9).

Tab. 9 Přímý materiál praktické ukázky stávající kalkulace (vlastní zpracování)

Přímý materiál	Cena materiálu	Spotřeba	Spotřebovaná cena
1. skupina látek	125 Kč/m	0,49 m	61,25 Kč
2. skupina látek	200 Kč/m	0,03 m	6,00 Kč
Guma	5 Kč/m	0,43 m	2,15 Kč
Výšivné nitě	5 Kč	5 ks	25,00 Kč
Etikety	5 Kč	1 ks	5,00 Kč
Nitě	5 Kč	1 ks	5,00 Kč
Přímý materiál celkem			104,40 Kč

Celkově bylo odpracováno 26 434 hodin. Po odečtení 15 % nevýrobní práce, získáme skutečně odpracované hodiny, které jsou 22 997,58 Kč. Mzdová sazba na minutu práce je vypočtena $(3\,653\,661 * 1,1) / (22\,997,58 * 60) = 2,91$ Kč/min. K této sazbě na minutu práce je nutné přičíst dvacet procentní přírůstek z důvodu možného osobního ohodnocení. Mzdové náklady přímé na jednu minutu práce jsou 3,50 Kč. Jeden kus kalhot je v průměru šit 31,8 minuty. Přímé mzdy jsou dány výpočtem $3,50 * 31,8 = 111,15$ Kč.

Celkové přímé náklady jsou 215,55 Kč.

Výrobní režie představují 95% z přímých mezd, konkrétně 105,25 Kč. Celková výrobní hodnota je 320, 79 Kč.

Středisko výroby k této výrobní ceně poté přičte 55% kalkulovaný zisk a 21% platné sazby DPH.

Prodejní cena dle kalkulace je 602,23 Kč. Cena softshellových kalhot je podle podnikové filosofie cen upravena na skutečnou prodejní cenu 606 Kč. Pro největší velikost 146 je skutečná prodejní cena kalhot 666 Kč.

Praktický příklad kalkulace kalhot je znázorněna v tabulce 10. Výpočet je proveden v programu MS Excel bez zaokrouhlení.

Tab. 10 Praktický příklad kalkulace (vlastní zpracování)

Přímý materiál	104,40 Kč
Přímé mzdy	111,15 Kč
Celkové přímé náklady	215,55 Kč
Výrobní režie 95%	105,25 Kč
Vlastní náklady výroby	320,79 Kč
Kalkulovaný zisk 55 %	176,44 Kč
Vnitropodniková cena	497,23 Kč
Platná sazba DPH 21 %	104,42 Kč
Prodejní cena dle kalkulace vč. DPH (MOC)	601,65 Kč
Skutečná prodejní cena (MOC) po úpravě	606 Kč

8.2 Zhodnocení současného kalkulačního systému

Na základě analýzy nákladů a současného kalkulačního systému bylo zjištěno několik nedostatků kalkulačního systému vybrané firmy.

Společnost používá obecně velmi oblíbenou přírážkovou metodu kalkulace. Tento způsob kalkulace je však nepřesný v rámci informací přiřazení nepřímých nákladů podílejících se na výkonu jednotlivých výrobků.

V rámci kalkulačního vzorce společnost automaticky přiřazuje výrobní režii, ve výši 95 %, z přímých mezd. Dále je k vlastním nákladům výroby přičítán zisk 55 %. Společnost díky těmto přírážkám může mít zkreslené informace o tom, který výrobek je ziskový nebo ztrátový.

Celkově lze zhodnotit současný kalkulační systém jako neefektivně řídicí náklady, bez standardizace a postrádající podrobnější rozčlenění položky kalkulačního vzorce.

Z výše zmíněných nedostatků bude provedena v projektové části moderní metoda kalkulace Activity Based Costing. Tato metoda bude rozčleňovat nepřímé náklady ke skutečně použitým nákladům ve vztahu k aktivitám lišící se náročností výroby. Společnost tak efektivně bude zjišťovat ziskovost jednotlivých výrobků a bude lépe eliminovat množství neziskových výrobků.

9 PROJEKT NA ÚPRAVY KALKULACE ZVOLENÉHO PRODKUKTU

V první polovině praktické části byla provedena analýza nákladů a současného stavu společnosti. Podrobněji byl popsán kalkulační systém, který je používán. Tyto výsledky jsou podkladem pro zpracování projektu.

Bylo zjištěno několik nedostatků, které vyplývají z používané kalkulační metody. Používaná je přírážková metoda kalkulace, která alokuje nepřímé náklady k výrobkům. Tento systém je třeba inovovat a zaměřit se na přesnější alokování nepřímých nákladů. Pro úpravu kalkulace bude použita metoda Activity Based Costing.

Všechny pomocné výpočty jsou prováděny bez zaokrouhlení v programu MS Excel. Hodnoty přímých a nepřímých nákladů je zaokrouhlena na 2 desetinná místa dle pravidel matematiky.

9.1 Návrh modelu Activity Based Costing

Na základě získaných informací v analytické části byla zvolena metoda Activity Based Costing pro úpravu stávajícího modelu kalkulace, který společnosti používá. Moderní metoda kalkulace ABC se zaměřuje na přiřazení nepřímých nákladů jednotlivým aktivitám výroby. Pro úpravu kalkulace nebudou dále zkoumány přímé náklady výroby.

Jak již bylo zmíněno v teoretické části, kalkulace ABC se člení do pěti etap:

1. Úprava účetních dat
2. Definice struktury ABC systému
3. Přiřazení nákladů aktivitám
4. Analýza aktivit
5. Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům

Základem modelu ABC jsou znalosti získané v teoretické práci a interní materiály vybrané firmy za rok 2017.

9.2 Úprava účetních dat

První etapou nové kalkulační metody je úprava účetních dat. Smyslem tohoto kroku je vyřazení nákladů, které nesouvisí s danými aktivitami. Jelikož vybraná společnost eviduje náklady dle středisek a ke středisku výroba jsou tedy přiřazovány pouze náklady, které s ním přímo souvisí, nebyl důvod náklady vyřazovat.

Pro přesnější přiřazení nákladů, byly přiřazeny položky nákladů ze střediska číslo čtyři. Důvodem je administrativní práce, kterou středisko správy provádí středisku výroba. Po dohodě s vybranou firmou byly zvýšeny náklady na spotřebu energie, nájem, mzdy, sociální a zdravotní pojištění. K těmto položkám nákladů bylo přičteno dvacet procent nákladů ze střediska 4. Hodnoty nákladů lze vidět v tabulce 11.

Navýšení nákladů ze střediska číslo 4:

- mzdy – 141 379 Kč,
- SP a ZP – 48 069 Kč,
- energie – 3 040 Kč,
- nájem – 45 600 Kč.

Tab. 11 Nepřímé náklady pro ABC (vlastní zpracování)

Náklad	Hodnota nákladů
Ostatní materiál	196 822 Kč
Mzdy ostatní	381 225 Kč
SP a ZP ostatní	129 617 Kč
PP, ŽP, stravenky	239 956 Kč
Energie	124 807 Kč
Opravy a udržování	22 815 Kč
Nájem	338 385 Kč
Internet	3 839 Kč
Licence PC	2 940 Kč
PO a BOZP	3 000 Kč
Šicí práce	101 279 Kč
Celkem	1 544 684 Kč

Celkové nepřímé náklady po navýšení nákladů jsou tedy 1 544 684 Kč. V následující tabulce (Tab. 12) je zobrazen rozdíl původních a upravených nákladů. Nepřímé náklady byly navýšeny celkem o 238 087 Kč.

Tab. 12 Původní a upravené nepřímé náklady (vlastní zpracování)

Náklady	Celkem
Původní nepřímé náklady	1 306 597 Kč
Upravené nepřímé náklady	1 544 684 Kč

9.3 Definice aktivit

Druhou etapou ABC kalkulace je definice aktivit, které vychází z výrobního procesu. Jak již bylo zmíněno, vybraná firma šije dětské oblečení, a tak aktivity tvoří převážně druhy švů. Po konzultaci s výrobní ředitelkou společnosti, byly navrženy následující aktivity.

Návrh

Návrh každého modelu má velmi těžce vyčíslenou hodnotu. Jednotlivé stříhy, použité materiály a design oblečení jsou know-how společnosti. Aktivita návrh obsahuje nejen vizuální návrh, stříh, použitý materiál, ale i kalkulaci a množství kusů, které se bude šít.

Stříh

Druhou aktivitou je stříh. Stříhem z metráže látek vznikají první tvary oblečení, které se liší dle velikostí. Stříhačky stříhají materiál dle návrhu.

Výšivka

Aktivita výšivka tvoří vyšívání pomocí nití různých aplikací na látce jako ozdobu. Skrývá se pod ní i potisk látky reflexními prvky pro bezpečnost dětí či potisk látky logem, nápisem či jinou designovou aplikací.

Pevný šev

Pevnému švu se říká také plochý či felled seam. Spojuje k sobě látky, schová všechny roztržené okraje látek dovnitř. Tento šev je výrazně viditelný. Používá se u oblečení, které je podrobena větší zátěži a často se pere. Pevný šev udává tvar oblečení. V rámci této aktivity jsou k určitému oblečení aplikované zipy.

Obnitka

Obnitka neboli overlock stich je steh, který začišťuje okraje látky hustými smyčkami nití. Používá se pro zachování pevnosti a pružnosti švů. Uchovává tvar oblečení, aby při natažení se vrátil zpět do původního tvaru.

Úzká obnitka

Má stejné vlastnosti jak výše zmíněná obnitka. Liší se pouze materiálem, u kterého je použita. Úzká obnitka je používána u netřepivého materiálu.

Štep

Řada vzájemně spojených stehů, takto lze definovat štep. Používá se pro zpevnění švů a zvýšení odolnosti oblečení. Má také estetickou vlastnost. Při použití barevného kontrastu nitě a látky je ozdobou oblečení.

Flatlock

Tento typ švu vytváří oboustranně krycí steh, který je plochý a netlačí. Je také vytenčený a při jeho použití je takřka neviditelný. Používá často pro kojenecké oblečení či čepice, aby netlačilo dítě, které na něm leží.

Patent

Pro snadnější oblékání menších dětí jsou u kojeneckého oblečení používány tzv. druky. Druky jsou na látku připevňovány naražení a „cvakem“ pomocí ručního stroje, který připomíná kancelářskou sešíváčku.

Kontrola

Každý kus oblečení je podroben pečlivé kontrole. Při ní se kontroluje označení velikostí na tzv. praporku, odstříhnutí nití a začištění. V neposlední řadě je na oblečení „nastřelena“ visačka s označením společnosti, katalogovým číslem, barvou, velikostí, čárovým kódem a místem výroby.

Administrativa

Pod aktivitou administrativa se skrývá vedení účetnictví, navedení vyrobeného oblečení do skladových zásob a další činnosti spojené se střediskem výroba. Administrativa je podpůrnou aktivitou.

9.4 Přiřazení nákladů aktivitám

Přiřazení nákladů aktivitám je třetím krokem tvorby ABC modelu kalkulace. Aktivitám definovaným v předchozí části je přiřazena výše nepřímých nákladů. Pro tento účel byla vytvořena matice aktivit.

Matici aktivit a upravených nepřímých nákladů z první etapy kalkulace znázorňuje tabulka 13. Cílem matice je alokování nákladů aktivitám, které vyvolaly jejich vznik. Sloupce jsou definovány dle jednotlivých nákladových druhů. Zdrojem rozdělení nákladů jednotlivým aktivitám byla skutečná spotřeba, interní statistiky pracovních operací a odborný odhad.

Tab. 13 Matice nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)

Aktivita/Náklad	Ostatní materiál	Spotřeba energie	Služby	Osobní náklady	Ostatní náklady
Návrh	9 841 Kč	6 240 Kč	18 402 Kč	37 540 Kč	5 211 Kč
Střih	29 598 Kč	18 769 Kč	55 346 Kč	112 906 Kč	15 673 Kč
Výšivka	10 815 Kč	6 858 Kč	20 222 Kč	41 254 Kč	5 726 Kč
Pevný šev	59 304 Kč	37 605 Kč	110 892 Kč	226 220 Kč	31 402 Kč
Obnitka	29 346 Kč	18 609 Kč	54 875 Kč	111 945 Kč	15 539 Kč
Úzká obnitka	2 663 Kč	1 688 Kč	4 979 Kč	10 157 Kč	1 410 Kč
Štep	21 218 Kč	13 454 Kč	39 675 Kč	80 937 Kč	11 235 Kč
Flatlock	3 143 Kč	1 993 Kč	5 876 Kč	11 987 Kč	1 664 Kč
Patent	6 451 Kč	4 091 Kč	12 064 Kč	24 610 Kč	3 416 Kč
Kontrola	16 570 Kč	10 508 Kč	30 985 Kč	63 210 Kč	8 774 Kč
Administrativa	7 873 Kč	4 992 Kč	14 722 Kč	30 032 Kč	4 169 Kč
Celkem dílčí náklady	196 822 Kč	124 807 Kč	368 039 Kč	750 797 Kč	104 219 Kč
Celkem	1 544 684 Kč				

Aktivitám návrh a administrativa bylo dle odborného odhadu přiděleno procento, které tvoří na spotřebu jednotlivých druhů nákladů.

Zbylé aktivity byly vyčísleny dle počtu odpracovaných hodin. Tyto hodiny pak pomocí podílu v procentech představovaly poměr pro rozdělení nákladů jednotlivým aktivitám.

Podpůrná aktivita administrativa byla přerozdělena ostatním aktivitám dle procentního poměru provedených operací (Tab. 14).

Tab. 14 Přerozdělení nákladů podpůrné aktivity (vlastní zpracování)

Aktivita	Náklady před úpravou	Rozdělení aktivity Administrativa	Náklady po úpravě
Návrh	77 234 Kč	5 561 Kč	82 795 Kč
Střih	232 292 Kč	9 292 Kč	241 584 Kč
Výšivka	84 875 Kč	3 395 Kč	88 270 Kč
Pevný šev	465 423 Kč	18 617 Kč	484 040 Kč
Obnitka	230 314 Kč	9 212 Kč	239 526 Kč
Úzká obnitka	20 897 Kč	836 Kč	21 733 Kč
Štep	166 519 Kč	6 661 Kč	173 180 Kč
Flatlock	24 663 Kč	987 Kč	25 649 Kč
Patent	50 632 Kč	2 025 Kč	52 657 Kč
Kontrola	130 047 Kč	5 202 Kč	135 249 Kč
Celkem	1 482 897 Kč	61 787 Kč	1 544 684 Kč

Celkové nepřímé náklady primárních aktivit zobrazuje tabulka 15, v níž je také zobrazen procentuální podíl nepřímých nákladů jednotlivých aktivit.

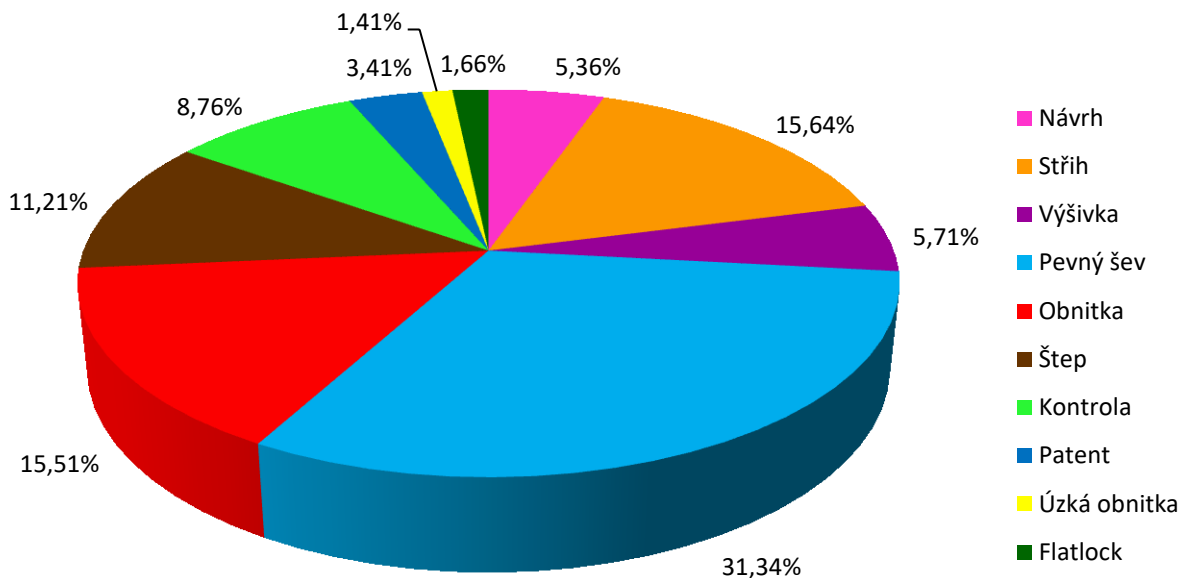
Největší podíl nákladů je přiřazen aktivitě pevný šev, který je nejdůležitější aktivitou použitou u každého výrobku. Tato aktivita tvoří 31,34 % nepřímých nákladů, konkrétně 484 040 Kč.

Dále podstatná hodnota nepřímých nákladů byla přiřazena aktivitám střih 241 584 Kč a obnitka 239 526 Kč.

Tab. 15 Ocenění primárních aktivit (vlastní zpracování)

Aktivita	Náklad	Podíl
Návrh	82 795 Kč	5,36%
Střih	241 584 Kč	15,64%
Výšivka	88 270 Kč	5,71%
Pevný šev	484 040 Kč	31,34%
Obnitka	239 526 Kč	15,51%
Úzká obnitka	21 733 Kč	1,41%
Štep	173 180 Kč	11,21%
Flatlock	25 649 Kč	1,66%
Patent	52 657 Kč	3,41%
Kontrola	135 249 Kč	8,76%
Celkem	1 544 684 Kč	100 %

Pro lepší vizuální rozčlenění podílů nepřímých nákladů slouží následující graf (Obr. 14).



Obr. 14 Podíl nepřímých nákladů dle aktivit (vlastní zpracování)

9.5 Analýza aktivit

Čtvrtou etapou modelu ABC je analýza aktivit, ve které se jednotlivým aktivitám přiřazují vztahové veličiny. Pomocí vztahových aktivit jsou měřeny jednotlivé aktivity. Důležité je stanovit veličinu, podle níž je možné z vnitropodnikových dat určit její velikost.

Použity byly časové a transakční vztahové veličiny. Časové vztahové veličiny (počet minut činnosti) jsou definovány aktivitami stříh, výšivka, pevný šev, obnitka, úzká obnitka, štěr, flatlock. Transakční vztahové veličiny určují vztahovou veličinu aktivit počet vyrobených kusů, počet použitých patentů a počet kontrol. Všechny přiřazené vztahové veličiny přiřazené aktivitám zobrazuje tabulka 16.

Tab. 16 Vztahové veličiny aktivit (vlastní zpracování)

Aktivita	Vztahová veličina	Náklady na aktivitu v Kč
Návrh	Počet vyrobených kusů	82 795 Kč
Střih	Počet minut činnosti	241 584 Kč
Výšivka	Počet minut činnosti	88 270 Kč
Pevný šev	Počet minut činnosti	484 040 Kč
Obnitka	Počet minut činnosti	239 526 Kč
Úzká obnitka	Počet minut činnosti	21 733 Kč
Štep	Počet minut činnosti	173 180 Kč
Flatlock	Počet minut činnosti	25 649 Kč
Patent	Počet použitých patentů	52 657 Kč
Kontrola	Počet kontrol	135 249 Kč

Ke vztahovým veličinám je zapotřebí stanovit míru výkonu aktivity (MVA) za rok 2017 a přiřadit každé sledované aktivitě jednotkové náklady (JNA).

Prostřednictvím interních materiálů společnosti probíhalo zjištění míry výkonu aktivit, které nejvíce vyjadřují aktivitu.

Jednotkové náklady aktivity byly vyčísleny podílem celkových nákladů na aktivitu a hodnoty MVA. Výsledné jednotkové náklady aktivity jsou zobrazeny v následující tabulce (Tab. 17).

Tab. 17 Vyjádření jednotkových nákladů na aktivitu (vlastní zpracování)

Aktivita	Vztahová veličina	Náklady na aktivitu v Kč	MVA	JNA v Kč
Návrh	Počet vyrobených kusů	82 795 Kč	67 145	1,23 Kč
Střih	Počet minut činnosti	241 584 Kč	282 802	0,85 Kč
Výšivka	Počet minut činnosti	88 270 Kč	106 549	0,83 Kč
Pevný šev	Počet minut činnosti	484 040 Kč	543 527	0,89 Kč
Obnitka	Počet minut činnosti	239 526 Kč	261 014	0,92 Kč
Úzká obnitka	Počet minut činnosti	21 733 Kč	22 194	0,98 Kč
Štep	Počet minut činnosti	173 180 Kč	193 260	0,90 Kč
Flatlock	Počet minut činnosti	25 649 Kč	26 194	0,98 Kč
Patent	Počet použitých patentů	52 657 Kč	53 774	0,98 Kč
Kontrola	Počet kontrol	135 249 Kč	68 747	1,97 Kč

Pro první aktivitu návrh byla stanovena transakční vztahová veličina počet vyrobených kusů. Stav o počtu vyrobených kusů je veden v interním skladovém systému společnosti. MVA byla stanovena součtem počtu vyrobených kusů všech návrhů, které vybraná firma nabízí. Celkem za rok 2017 vyrobila 67 145 kusů. JNA návrhu jsou 1,23 Kč.

Aktivita střih byla zvolena časová veličina počet minut činnosti. MVA byla stanovena dobou střihů všech vyrobených kusů z informačního systému společnosti. Jednotkové náklady aktivity jsou 0,85 Kč.

U aktivity výšivka byla zvolena vztahová veličina počet minut činnosti. Podkladem pro určení MVA byly interní záznamy provádějící tuto aktivitu.

Pro aktivity druhů použitých švů a stehů byly zvoleny veličiny počtu minut činnosti. Ke stanovení MVA sloužily podklady jednotlivých dob používání šicích strojů dle informačního systému společnosti. Jednotlivé výše JNA se liší dle vytíženosti použití dané aktivity.

Aktivita patent je měřena dle počtu použitých patentů. MVA bylo zjištěno z návrhu a počtu vyrobených kusů oblečení, na kterých byl aplikovaný druk.

Největší hodnota jednotkových nákladů aktivity, byla přiřazena aktivitě kontrola. Je vyčíslena ve výši 1,97 Kč nepřímých nákladů na jeden vyrobený kus. Míra výkonu aktivity byla stanovena počtem provedených kontrol. Jelikož některé výrobky společnosti tvoří výhodné balíčky (např. body + polodupačky, 3ks boxerek v 1 balení) je počet provedených kontrol vyšší než počet vyrobených kusů, kde je bráno jedno balení obsahující více druhů, jako 1 vyrobený kus.

9.6 Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům

Finálním krokem tvorby modelu Activity Based Costing je přiřazení nákladů aktivit nákladovému objektu. Cílem je kvantifikovat počet vztahových veličin nákladového objektu a zjistit velikost nepřímých nákladů na výrobek. Pro potřebu projektu byly zvoleny softshellové kalhoty (Obr. 15), které jsou oblíbené u zákazníků, a poptávka po kalhotách převyšuje nabízené množství.



*Obr. 15 Softshellové kalhoty
(interní zdroj firmy)*

Nejprve je třeba určit přímé náklady výroby těchto kalhot. Jak již bylo zmíněno v analytické části, přímé náklady obsahují spotřebovaný materiál a mzdy pracovníků, podílejících se na výrobě kalhot. V tabulce 18 jsou zachyceny přímé náklady ve výši 215,55 Kč na výrobu 1 ks kalhot.

Tab. 18 Přímé náklady 1 ks kalhot (vlastní zpracování)

Náklad	Hodnota nákladu
Přímý materiál	104,40 Kč
Přímé mzdy	111,15 Kč
Přímé náklady celkem	215,55 Kč

Dalším krokem je zjištění přiřazení nepřímých nákladů aktivitám podílejících se na výrobě kalhot (Tab. 19). Celkové náklady aktivity jsou tedy vypočteny jako součin jednicových nákladů aktivity a míry výkonu aktivity.

Tab. 19 Alokace nepřímých nákladů na 1 ks kalhot (vlastní zpracování)

Aktivita	Vztahová veličina	JNA v Kč	Kalhoty MVA	CNA
Návrh	Počet vyrobených kusů	1,23 Kč	1	1,23 Kč
Střih	Počet minut činnosti	0,85 Kč	5	4,27 Kč
Výšivka	Počet minut činnosti	0,83 Kč	2,5	2,07 Kč
Pevný šev	Počet minut činnosti	0,89 Kč	13	11,58 Kč
Obnitka	Počet minut činnosti	0,92 Kč	4,7	4,31 Kč
Úzká obnitka	Počet minut činnosti	0,98 Kč	0	0 Kč
Štep	Počet minut činnosti	0,90 Kč	4,4	3,94 Kč
Flatlock	Počet minut činnosti	0,98 Kč	0	0 Kč
Patent	Počet použitých patentů	0,98 Kč	0	0 Kč
Kontrola	Počet kontrol	1,97 Kč	1	1,97 Kč
Nepřímé náklady celkem				29,38 Kč

Nepřímé náklady na ušití 1 ks softshellových kalhot pomocí metody kalkulace ABC byly vyčísleny ve výši 29,38 Kč.

Téměř 40 % nepřímých nákladů jsou přiřazeny aktivitě pevný šev, který je hlavním spojovacím švem látek tvořící kalhoty.

Celkové výrobní náklady (Tab. 20), součet přímých a nepřímých nákladů, je v hodnotě 244,93 Kč.

*Tab. 20 Celkové výrobní náklady dle ABC kalkulace
(vlastní zpracování)*

Náklad	Hodnota nákladu
Přímé náklady	215,55 Kč
Nepřímé náklady	29,38 Kč
Výrobní náklady celkem	244,93 Kč

10 ZHODNOCENÍ PROJEKTU

V následující kapitole jsou srovnány kalkulační metody. Dále jsou definována rizika projektu a provedena časová a nákladový analýza.

10.1 Srovnání současné a navržené kalkulace

Pro zhodnocení projektu je nutné provést srovnání současné metody kalkulace a navrhované metody Activity Based Costing. Pro ukázkou byly zvoleny již zmíněné softshellové kalhoty.

V projektové části nebyly přímé náklady podrobeny bližšímu rozboru, a proto jsou ve srovnání totožné. Vybraná firma v současné době používá přírážkovou metodu kalkulace, ve které využívá 95 % přírážku z přímých mezd.

Tab. 21 Srovnání kalkulačních metod (vlastní zpracování)

Náklad/Kalkulace	Přírážková	ABC
Přímé náklady	215,55 Kč	215,55 Kč
Nepřímé náklady	105,25 Kč	29,38 Kč
Výrobní náklady celkem	320,79 Kč	244,93 Kč
Rozdíl	75,86 Kč	

Jak lze vidět ve výše uvedené tabulce 21, je markantní rozdíl mezi současnou přírážkovou kalkulací a ABC kalkulací na 1 ks zvoleného produktu. Tento rozdíl činí 75,86 Kč. Podle ABC kalkulace jsou nepřímé náklady na výrobu kalhot o 72% nižší než v přírážkové metodě.

Při podrobnějším porovnávání obou kalkulací včetně zisku (Tab. 22) je jasně viditelné snížení zisku a zároveň prodejní ceny. Při použití sazby 55 % pro kalkulovaný zisk, u metody ABC kalkulace zisk klesl o 41,73 Kč oproti současné metodě.

Tab. 22 Srovnání kalkulačních metod včetně zisku (vlastní zpracování)

Náklad/Kalkulace	Přirážková	ABC
Přímé náklady	215,55 Kč	215,55 Kč
Nepřímé náklady	105,25 Kč	29,38 Kč
Výrobní náklady celkem	320,79 Kč	244,93 Kč
Kalkulovaný zisk 55 %	176,44 Kč	134,71 Kč
Vnitropodniková cena	497,23 Kč	379,64 Kč
Platná sazba DPH 21 %	104,42 Kč	79,72 Kč
Prodejní cena dle kalkulace vč. DPH (MOC)	601,65 Kč	459,36 Kč
Skutečná prodejní cena (MOC) po úpravě	606 Kč	464 Kč

Jelikož je metoda ABC kalkulace realizována na jiném principu přiřazení nepřímých nákladů a při výrobě, ve které se nevyužívají všechny navržené aktivity, dochází k přiřazení nižší hodnoty nepřímých nákladů těmto výrobkům. Pro srovnání metod kalkulací byly zvoleny kalhoty, které jsou jednoduché na ušití, ale vyčnívají mezi ostatními produkty svou kvalitou zpracování a výbornými vlastnostmi použitého materiálu.

Pro potřeby projektu byly definované aktivity v rámci znalosti pracovních postupů bez zaměření na vedlejší pracovní operace. Určité míry výkonu aktivit byly stanoveny kvalifikovaným odhadem.

10.2 Rizika projektu

V této části jsou vyhodnocena rizika spojená s implementací projektu ve vybrané firmě.

Projektová část diplomové práce byla během zpracování konzultována s ředitelkou společnosti s cílem praktické aplikace navržené kalkulace. Pro společnost má implementace metody ABC zpřesnit přiřazení nepřímých nákladů k výrobkům dle náročnosti výroby. Není třeba nákup specializovaného softwaru pro podporu ABC kalkulace, jelikož pro velikost společnosti a počtu nabízených produktů je MS Excel dostačující, který je využíván pro současný výpočet kalkulací, dostačující.

Mezi nejvýznamnější rizika patří riziko personální. Pro změnu kalkulačního systému je třeba přesvědčit zaměstnance, aby přijali nový systém kalkulace. Příčinou odmítání může být zažitý a rutinní postup při stávající kalkulační metodě. Dále může být problémem nedůvěra a negativní postoj ke změnám a učení se novým věcem. Tomuto riziku lze předcházet praktickou ukázkou metody a uvedením výhod spojených s implementací ABC kalkulace.

Absence univerzálního seznamu aktivit, které je možno aplikovat pro jakýkoliv výrobní proces, lze také zařadit mezi rizika. Jelikož nedostatečná znalost metody a zkušenosti zaměstnance s ní, souvisí se špatně definovaným a nepřesně vyčíslenými nepřímými náklady. Proto je důležitá teoretická a praktická znalost metody Activity Based Costing. Toto riziko je v navrženém projektu minimalizováno vzhledem k tomu, že proces šití kalhot je již zavedenou výrobou ve firmě a aktivity byly co nejvíce zpřesněny a dají se diferencovat dle finálních výkonů.

Nevhodné určení aktivit a jejich vztahových veličin je další velkým rizikem. Některé aktivity je potřeba stanovit kvalifikovaným odhadem, jelikož není možné naleznout všechny potřebné informace pro sestavení ABC modelu. Tyto odhady jsou vinou lidského subjektivního pohledu zkreslené a je nutné nalézt kvantitativně vyjádřené veličiny pro přesnější přiřazení nákladů aktivitám.

Dalším rizikem je nedostatek peněžních prostředků. V případě, že by se společnost rozhodla zakoupit nový software pro podporu ABC, jsou s její implementací spojené vysoké finanční náklady. Díky počtu kalkulací, které společnost produkuje, je pro ni zcela dostačující, nadále využívat pro tvorbu kalkulací MS Excel.

V neposlední řadě je nutné zařadit mezi seznam rizik i to časové, které je spojeno se zpožděním implementace projektu. Může to mít za následek odložení či zrušení celého projektu a pokračování se stávající metodou kalkulace. Časové riziko řadíme mezi velice podstatná rizika. V případě vybrané společnosti, která uvádí na trh dvakrát ročně novou kolekci, by zpoždění implementace projektu znamenalo minimálně půlroční odklad. Jakékoliv změny jsou vázány na časové období, ve kterém je distribuována nová kolekce.

10.3 Časová analýza

Pro realizaci projektu úpravy stávající kalkulace pomocí metody ABC je třeba vytvořit časový harmonogram.

Nejprve je nezbytné seznámit vedení společnosti s moderní metodou kalkulace ABC, jelikož ji společnost nezná. Pro seznámení budou vyčleněny 2 týdny.

Dále by měl být přijat nový zaměstnanec z důvodu vytížení všech stávajících zaměstnanců. Argumentem pro přijetí nového zaměstnance je i fakt, že žádný zaměstnanec nemá potřebné vzdělání pro navrženou metodu kalkulace.

Pro implementaci metody bude potřeba naprogramovat MS Excel pro potřeby ABC kalkulace. To bude hlavním úkolem nového zaměstnance.

Nejdůležitější je nutnost seznámení nového zaměstnance se všemi druhy výrobků společnosti a poznání firmy jako celku. Tato část seznámení je klíčová pro zavedení nové metody kalkulace. Je to zapříčiněno širokou škálou produktů a rozdílnou náročností výroby.

Během doby seznámení by nový zaměstnanec měl sbírat potřebná data, která bude ukládat do připravovaného souboru, z nějž bude vycházet při sestavování vztahových veličin a bude docházet k upřesnění aktivit.

Před uplynutí zkušební doby, by měl předložit své poznatky a hrubou představu o zavedení ABC metody kalkulace.

Spolu s kolekcí pro jaro/léto v roce 2019, by pak měl být spuštěn nový kalkulační systém společnosti pomocí metody Activity Based Costing.

Časová analýza projektu:

- seznámení s projektem (4. – 15. 6. 2018)
- výběrové řízení na nového zaměstnance (18. 6. – 31. 7. 2018)
- seznámení zaměstnance s filozofií společnosti a s produkty (1. – 31. 8. 2018)
- absolvování školení ABC kalkulace (3. – 7. 9. 2018)
- sběr dat a hrubý návrh ABC kalkulace (10. 9. – 31. 10. 2018)
- úprava účetních dat, definice aktivit a MVA (1. – 30. 11. 2018)
- testování modelu (1. – 31. 12. 2018)
- aplikace modelu kalkulace (od 1. 1. 2019)
- prodej kolekce jaro/léto 2019 (od 1. 3. 2019)

10.4 Nákladová analýza

Tato kapitola je zaměřena na analýzu nákladů, které souvisí s implementací metody ABC kalkulace. Jelikož pro společnost je naprosto dostačující využívat MS Excel, nebude mezi náklady spojené s realizací projektu zařazena koupě nového softwaru.

Jak již bylo zmíněno v časové analýze, ve společnosti s metodou kalkulace nemá nikdo zkušenosti. Je tedy zapotřebí přijmout nového zaměstnance. Tomuto zaměstnanci mohou být přiděleny další pracovní povinnosti, které nejsou v této společnosti efektivně řízeny. Patří mezi ně včasné objednání doplňkového sortimentu, řízení výrobních kapacit a sortimentní struktury zařazení do výroby. Roční mzdové náklady na nového zaměstnance budou včetně SP a ZP odváděné za zaměstnance ve výši 406 824 Kč.

Společnost se nebrání přijetí absolventa ekonomické vysoké školy, který má potřebné teoretické znalosti. Jelikož absolvent nemá potřebnou praxi, je společnost ochotna vyčlenit finanční prostředky na dvoudenní školení ve výši 19 239 Kč včetně DPH. (Řízení nákladů a ziskovosti pro pokročilé: Jak zjistit prameny ziskovosti ve Vašem podnikání, © 2018)

Celkové náklady na zavedení ABC jsou vyčísleny na 426 063 Kč.

V případě, že by se společnost rozhodla využít služeb externího pracovníka, který je znalý v této oblasti a má dlouholeté zkušenosti s touto problematikou může dojít k nárůstu nákladů.

11 DOPORUČENÍ PRO FIRMU

Dle získaných poznatků z analytické části diplomové práce, ve které byly podrobeny bližšímu zkoumání náklady a stávající systém kalkulace, lze konstatovat zastaralý způsob přiřazování nepřímých nákladů. Používaná přírážková metoda kalkulace je nepřesná a nepružná. V rámci této metody jsou výrobku přiřazovány nepřímé náklady, aniž by je reálně vyvolal.

Z tohoto důvodu byla navržena moderní metoda kalkulace Activity Based Costing, která alokuje nepřímé náklady výrobkům dle skutečného využití jednotlivých aktivit. Dochází tak k zpřesnění a reálnému vyčíslení spotřeby nepřímých nákladů.

Vybrané firmě bych doporučila zavedení ABC metody kalkulace a to z důvodu zpřesnění výrobní ceny produktů. V rámci vyčíslení výrobních nákladů, doporučuji přezkoumání navržených aktivit a podrobnější analýzu MVA, které byly stanoveny kvalifikovaným odhadem.

Společnost šije dětské oblečení, u kterého klade velký důraz na kvalitní použití materiálů a praktičnost zpracování. Je tedy velice důležité přistupovat ke každé kalkulaci individuálně a nepoužívat jednotné sazby přírážek, konkrétně u vyčíslení zisku.

Každý produkt je pro firmu přínosem z jiného pohledu. Pro nejmenší děti se šije oblečení z nejkvalitnější bavlny, používá se spousta typů švů a patentů pro snadnější oblékání. Tyto produkty jsou velice náročné na zhotovení, a tudíž jejich výrobní cena by byla jistě daleko větší ve srovnání s kalhotami. U kalhot je poté kladen důraz na jednoduchý střih a kvalitní, odolný materiál.

Pro firmu je tedy víc než důležité, aby efektivně a jednotlivě přistupovala k vytváření kalkulací. Zaměstnanec zpracovávající kalkulace musí mít perfektní znalosti o kvalitě použitých materiálů, poptávce po každém typu produktu a konkurenčních cenách. Tyto informace mu pomohou vhodně stanovit výši zisku každého produktu s cílem vyvážené ceny všech produktů.

V rámci projektu bylo zjištěno, pomocí ABC metody kalkulace, snížení nepřímých nákladů na vybraný produkt o 72 %, ve srovnání se současnou využívanou přírážkovou metodou kalkulace. Tento razantní rozdíl je zapříčiněn využitím pouze některých aktivit ABC kalkulace. Jednoduchost zhotovení má tedy vliv na nižší hodnotu nepřímých nákladů vztahující se ke kalkulaci na 1 ks.

Jelikož je zkoumaný výrobek, softshellové kalhoty, velmi oblíbeným artiklem a cena nemá vliv na poptávané množství, tak se vybrané firmě nedoporučuje snížení stávající prodejní ceny. Důvodem je i předpokládané navýšení nepřímých nákladů u výrobků, které jsou náročnější na zhotovení, a v jejich kalkulaci jim bude přiřazen větší počet aktivit. Tím u těchto výrobků vzroste podíl nepřímých nákladů na 1 ks. Bude tedy kladen důraz na přistupování kalkulovaného zisku individuálně, z důvodu zaručení určení přijatelné prodejní ceny.

Vzhledem k náročnosti aplikace Activity Based Costing kalkulace je žádoucí delší časový interval pro zpracování kalkulací. Tyto operace musí provádět odborník, který zná dokonale všechny druhy nabízených výrobků a má zmapované ceny všech dostupných konkurentů vyrábějící dětské oblečení na území České republiky.

Přesné přiřazení hodnoty nepřímých nákladů k jednotlivým produktům, bude mít pro firmu velmi cennou informaci, v případě konání slevových akcí, které jsou v módním průmyslu žádoucí. Firma bude mít jasné informace o výrobních nákladech a nebude tak docházet k prodeji „pod cenou“.

ZÁVĚR

Hlavním cílem této práce byla úprava kalkulace zvoleného produktu, která přispěje ke zpřesnění přiřazení nepřímých nákladů.

Teoretická část práce se zabývala vymezení pojmu účetnictví, manažerské účetnictví, náklady, členění nákladů či metod kalkulací. Na provedenou literární rešerši navazovala praktická část diplomové práce, která se dělila na analytickou a projektovou.

V první, analytické části, byla vybraná firma popsána a byl analyzován její kalkulační systém. Práce byla zpracována ve výrobní společnosti, která se zabývá šitím dětského oblečení a pro stanovení kalkulace výrobků používá přírážkovou metodu kalkulace. Tato metoda byla klasifikována jako neaktuální a pro alokaci nákladů nepřesná.

Pro projektovou část úpravy kalkulace zvoleného produktu byla navržena metoda Activity Based Costing. Pomocí ABC kalkulace byly výrobku přiřazeny nepřímé náklady, které vyvolaly jeho vznik. Došlo tak ke zpřesnění kalkulace na konkrétní výrobek, v případě diplomové práce, softshellových kalhot. Tato kalkulace byla následně porovnána s používanou kalkulací ve firmě.

Mezi výhody spojené s implementací ABC metody lze považovat zpřesnění alokace nepřímých nákladů jednotlivým produktům, dle použitých aktivit. Informuje společnost o příčině vzniku nákladů, které podrobněji identifikují a podávají věrný podklad pro stanovení ceny produktů.

Zpětná analýza nákladů určuje aktivity, které spotřebovávají největší podíl nákladů a společnost tak může reagovat na jejich efektivní eliminaci. V případě analyzované firmy to byla především aktivita pevný šev, která je zásadní aktivitou pro výrobu dětského oblečení. Tuto aktivitu však nedoporučuji snížit, poněvadž by docházelo ke zkreslení přiřazení nepřímých nákladů.

Následně byl projekt zhodnocen, doplněn o rizika projektu, časovou a nákladovou analýzu. V samotném závěru práce byla definována doporučení pro vybranou firmu plynoucí z informací získaných v projektové části.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literární zdroje

- ČECHOVÁ, Alena, 2011. *Manažerské účetnictví. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.
- DRURY, Colin, 2015. *Management and cost accounting. 9th ed.* Andover: Cengage Learning, 827 s. ISBN 978-1-4080-9393-1.
- FIBÍROVÁ, Jana, 2015. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody. 2.*, aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 402 s. ISBN 978-80-7478-743-0.
- HANSEN, Don R., Maryanne M. MOWEN a Liming GUAN, 2009. *Cost management: accounting & control. 6th ed.* Mason: South-Western, 832 s. ISBN 978-0-324-55967-5.
- HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠÍŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví.* Praha: Grada Publishing, 259 s. *Účetnictví a daně.* ISBN 978-80-247-2471-3.
- HUNČOVÁ, Magdalena, 2007. *Manažerské účetnictví: základy. 2. vyd.* Ostrava: Mirago, 125 s. ISBN 978-80-86617-34-3.
- KRÁL, Bohumil, 2010. *Manažerské účetnictví. 3.*, dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.
- LANDA, Martin, 2008. *Základy účetnictví.* Ostrava: Key Publishing, 254 s. *Ekonomie.* ISBN 978-80-87071-86-1.
- LANG, Helmut, 2005. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe.* Praha: C. H. Beck, 216 s. *C.H. Beck pro praxi.* ISBN 80-7179-419-8.
- MARTINOVIČOVÁ, Dana, Miloš KONEČNÝ a Jan VAVŘINA, 2014. *Úvod do podnikové ekonomiky.* Praha: Grada, 208 s. *Expert.* ISBN 978-80-247-5316-4.
- PETŘÍK, Tomáš, 2007. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací - nákladová technika a komplexní manažerská metoda: ABC/ABM (Activity-based costing/Activity-based management).* Praha: Linde, 911 s. ISBN 978-80-7201-648-8
- POPESKO, Boris a Šárka PAPADAKI, 2016. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 263 s. *Prosperita firmy.* ISBN 978-80-247-5773-5.
- SEDLÁČEK, Jaroslav, 2016. *Základy finančního účetnictví.* Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 191 s. ISBN 978-80-7380-612-5.

STROUHAL, Jiří, 2016. *Ekonomika podniku*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Institut certifikace účetních, 186 s. Vzdělávání účetních v ČR. Učebnice. ISBN 978-80-87985-07-6.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, 2015. *Podniková ekonomika*. 6., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C. H. Beck, 526 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-274-8.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2009. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 206 s. ISBN 978-80-7261-199-7

ŠTEKER, Karel a Milana OTRUSINOVÁ, 2016. *Jak číst účetní výkazy: základy českého účetnictví a výkaznictví*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 284 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-271-0048-4.

Internetové zdroje

Řízení nákladů a ziskovosti pro pokročilé: Jak zjistit prameny ziskovosti ve Vašem podnikání, © 2018. *Controller Institut* [online]. [cit. 2018-04-13]. Dostupné z: <https://www.controlling.cz/nabidka/seminare-a-treninky/rizeni-nakladu-a-ziskovosti-pro-pokrocile-5/>

SAROKOLAEI, Mehdi Alinezhad et al, @ 2013. *Fuzzy Performance Focused Activity based Costing (PFABC)*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* [online]. vol. 75, s. 346-352 [cit. 2018-04-13]. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.04.039. ISSN 18770428.

SIGUENZA-GUZMAN, Lorena et al, © 2014, *Using Time-Driven Activity-Based Costing to Support Library Management Decisions: A Case Study for Lending and Returning Processes*. The University of Chicago Press [online]. [cit. 2018-04-13]. 76-98 s. DOI: 10.1086/674032. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/674032>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Activity Based Costing
CNA	Celkové náklady aktivity
DPH	Daň z přidané hodnoty
JNA	Jednotkové náklady aktivity
MVA	Míra výkonu aktivity
SP	Sociální pojištění
ZP	Zdravotní pojištění

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1 Geneze manažerských účetních systémů (Popesko a Papadaki, 2016, s. 16)</i>	<i>14</i>
<i>Obr. 2 Typový kalkulační vzorec (Popesko a Papadaki, 2016, s. 71)</i>	<i>25</i>
<i>Obr. 3 Retrogradní kalkulační vzorec (Kráal, 2010, s. 140)</i>	<i>26</i>
<i>Obr. 4 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady (Kráal, 2010, s. 141)</i>	<i>26</i>
<i>Obr. 5 Kalkulační systém (Kráal, 2010, s. 192)</i>	<i>27</i>
<i>Obr. 6 Kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů (Kráal, 2010, s. 142)</i>	<i>32</i>
<i>Obr. 7 Organizační struktura společnosti (vlastní zpracování)</i>	<i>43</i>
<i>Obr. 8 Vývoj výnosů a nákladů za období 2015 – 2017 (vlastní zpracování)</i>	<i>46</i>
<i>Obr. 9 Podíl tržeb dle sortimentu za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	<i>47</i>
<i>Obr. 10 Graf druhového členění nákladů v roce 2017 (vlastní zpracování)</i>	<i>50</i>
<i>Obr. 11 Procentuální zastoupení přímých a nepřímých nákladů v roce 2017 (vlastní zpracování)</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 12 Procentuální vyjádření přímých nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	<i>54</i>
<i>Obr. 13 Procentuální vyjádření nepřímých nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	<i>56</i>
<i>Obr. 14 Podíl nepřímých nákladů dle aktivit (vlastní zpracování)</i>	<i>68</i>
<i>Obr. 15 Softshellové kalhoty (interní zdroj firmy)</i>	<i>71</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1 Přehled výnosů, nákladů a výsledku hospodaření (vlastní zpracování)</i>	45
<i>Tab. 2 Rozložení tržeb dle sortimentu za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	47
<i>Tab. 3 Druhové členění nákladů v roce 2017 (vlastní zpracování)</i>	48
<i>Tab. 4 Členění nákladů středisek za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	51
<i>Tab. 5 Kalkulační členění nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	52
<i>Tab. 6 Přímé náklady za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	53
<i>Tab. 7 Nepřímé náklady za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	55
<i>Tab. 8 Současný kalkulační vzorec (vlastní zpracování)</i>	57
<i>Tab. 9 Přímý materiál praktické ukázky stávající kalkulace (vlastní zpracování)</i>	59
<i>Tab. 10 Praktický příklad kalkulace (vlastní zpracování)</i>	60
<i>Tab. 11 Nepřímé náklady pro ABC (vlastní zpracování)</i>	62
<i>Tab. 12 Původní a upravené nepřímé náklady (vlastní zpracování)</i>	63
<i>Tab. 13 Matice nákladů za rok 2017 (vlastní zpracování)</i>	65
<i>Tab. 14 Přerozdělení nákladů podpůrné aktivity (vlastní zpracování)</i>	66
<i>Tab. 15 Ocenění primárních aktivit (vlastní zpracování)</i>	67
<i>Tab. 16 Vztahové veličiny aktivit (vlastní zpracování)</i>	69
<i>Tab. 17 Vyjádření jednotkových nákladů na aktivitu (vlastní zpracování)</i>	70
<i>Tab. 18 Přímé náklady 1 ks kalhot (vlastní zpracování)</i>	72
<i>Tab. 19 Alokace nepřímých nákladů na 1 ks kalhot (vlastní zpracování)</i>	72
<i>Tab. 20 Celkové výrobní náklady dle ABC kalkulace (vlastní zpracování)</i>	73
<i>Tab. 21 Srovnání kalkulačních metod (vlastní zpracování)</i>	74
<i>Tab. 22 Srovnání kalkulačních metod včetně zisku (vlastní zpracování)</i>	75