

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KALKULAČNÍ SYSTÉM VE FIRMĚ

Costing system

STUDIJNÍ PROGRAM

Ekonomika a management

STUDIJNÍ OBOR

Řízení a ekonomika průmyslového podniku

VEDOUCÍ PRÁCE

prof. Ing. Jiří Strouhal, Ph.D.

KADLECOVÁ

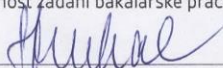

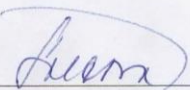
IVETA

2020

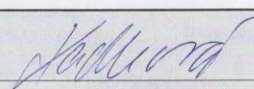
I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Kadlecová	Jméno:	Iveta	Osobní číslo:	470456
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)				
Zadávací katedra/ústav:	oddělení ekonomických studií				
Studijní program:	Ekonomika a management				
Studijní obor:	Řízení a ekonomika průmyslového podniku				

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:	Kalkulační systém ve firmě		
Název bakalářské práce anglicky:	Costing System in the Company		
Pokyny pro vypracování:	<p>Cílem BP je analyzovat kalkulační systém ve vybrané firmě. Dále je analyzován vliv kalkulačního systému na řízení firmy. PŘÍNOS: Přínosem práce je ověřit, zda stávající kalkulační systém vhodně zobrazuje realitu či navrhnout nový vhodnější pro firmu.</p> <p>OSNOVA: 1. Úvod; 2. Teoretická část - Kalkulace (pojmy, náklady, oblasti využití), kalkulační systém; 3. praktická část - charakteristika společnosti XY, s. r. o., kalkulační systém společnosti; 4. závěr; 5. Literatura</p>		
Seznam doporučené literatury:	<p>KRÁL, B. a spol. Manažerské účetnictví. Praha: Management Press, 2010 FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ, L., WAGNER, J., PETERA, P., Manažerské účetnictví. Praha: ASPI Wolters Kluwer, 2015 POPEŠKO, B., PAPADAKI, Š., Moderní metody řízení nákladů. Praha: GRADA 2016 SYNEK, M., Manažerská ekonomika, 5. vyd. Praha: GRADA 2011</p>		
Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:	prof. Ing. Jiří Strouhal, Ph.D., MÚVS ČVUT v Praze, oddělení ekonomických studií		
Jméno a pracoviště konzultanta(ky) bakalářské práce:			
Datum zadání bakalářské práce:	30.11.2019	Termín odevzdání bakalářské práce:	30.4.2020
Platnost zadání bakalářské práce:	30.9.2020		
			
Podpis vedoucí(ho) práce	Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry	Podpis děkana(ky)	

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

20. 02. 2020	
Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)

KADLECOVÁ, Iveta. Kalkulační systém ve firmě. Praha: ČVUT 2020. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citovala a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 15. 05. 2020

Podpis:

Poděkování

Děkuji panu prof. Ing. Jiřímu Strouhalovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky poskytnuté při realizaci této bakalářské práce.

Dále mé zvláštní dík patří mé rodině, která po celou dobu při mně stála a morálně mě podporovala.

Abstrakt

Cílem mé bakalářské práce je analýza kalkulačního systému ve vybrané firmě. První část bakalářské práce je zaměřena na teoretické poznatky o vlivu kalkulačního systému na řízení firmy. Druhá část je věnována podniku Pekařství XY, s. r. o. a systému jeho kalkulací. Podnik se specializuje na výrobu chleba, klasického pečiva a sladkého pečiva, kde se kalkulace zaměřují na určitý druh výrobku. Systém cenové kalkulace je v bakalářské práci prezentován na konkrétních příkladech.

Klíčová slova

Náklady, přímé náklady, režijní náklady, kalkulace, kalkulační vzorec, metody kalkulací, kalkulační systém.

Abstract

The goal of my bachelor's thesis is the analysis costing system in selected company. The first part of my bachelor's thesis is based on theoretical pieces of knowledge about the influence of the calculation system on the company management. The second part is concentrated on the company named Pekařství XY, s. r. o. and the system of its calculations. The association is specialized in making bread, classic pastries, and sweet pastries where the calculation is rated on certain type of product. In my bachelor's thesis the system of price calculation is shown on concrete examples.

Key words

Costs, direct costs, indirect costs, calculations, calculation formula, methods of calculations, the system of calculation.

Obsah

Úvod	5
1 Manažerské účetnictví	7
1.1 Manažerské účetnictví – pojem, obsah	7
1.2 Vztah manažerského účetnictví k finančnímu účetnictví	7
1.2.1 Finanční účetnictví	7
1.2.2 Manažerské účetnictví	7
2 Klasifikace nákladů	8
2.1 Pojetí nákladů	8
2.1.1 Náklady ve finančním účetnictví	8
2.1.2 Náklady v manažerském účetnictví	8
2.2 Členění nákladů	9
2.2.1 Druhové členění nákladů	9
2.2.2 Účelové členění nákladů	9
2.2.3 Členění nákladů podle odpovědnosti za jejich vznik	10
2.2.4 Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování	10
2.2.5 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů	10
2.2.6 Kalkulační členění nákladů	11
3 Kalkulace	12
3.1 Předmět kalkulace	12
3.1.1 Kalkulační jednice	13
3.1.2 Kalkulované množství	13
4 Kalkulační systém	14
4.1 Prvky kalkulačního systému	14
4.1.1 Propočtová kalkulace	14
4.1.2 Plánovaná kalkulace	15
4.1.3 Operativní kalkulace	15
4.1.4 Výsledná kalkulace	15
4.2 Metoda kalkulace	16
4.2.1 Kalkulace dělením	16
4.2.2 Přirážková kalkulace	17

4.2.3	Kalkulace ve sdružené výrobě	17
4.2.4	Rozdílové kalkulace	18
4.3	Kalkulační vzorce	18
4.3.1	Typový kalkulační vzorec	18
4.3.2	Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady	19
4.3.3	Dynamická kalkulace	19
4.3.4	Retrogradní kalkulační vzorec	20
5	Představení společnosti	22
5.1	Historie a současnost podniku	22
6	Analýza nákladů v podniku	23
6.1	Analýza nákladů dle druhu	23
6.2	Analýza fixních a variabilních nákladů	24
6.3	Analýza přímých a nepřímých nákladů	26
7	Analýza bodu zvratu	28
8	Analýza kalkulačního systému firmy	30
8.1	Kalkulace nákladů kmínového chleba	31
8.2	Kalkulace nákladů housek/rohlíků	32
8.3	Kalkulace nákladů koblih s marmeládovou náplní	33
8.4	Zhodnocení sestavovaných kalkulací podnikem	34
9	Návrh opatření na zlepšení kalkule	35
9.1	Tvorba kalkule pomocí kalkule dělením	35
9.2	Tvorba kalkule pomocí přírážkové kalkule	36
9.2.1	Kalkule chleba pomocí přírážkové kalkule	36
9.2.2	Kalkule housek/rohlíků pomocí přírážkové kalkule	37
9.2.3	Kalkule koblihy s marmeládovou náplní pomocí přírážkové kalkule	37
9.3	Resumé přírážkové kalkule	38
Závěr	39	
Seznam použité literatury	41	
Seznam obrázků	42	
Seznam tabulek	43	

Úvod

Kalkulace jsou základním a klíčovým nástrojem každého podniku. Díky nim získává vedení podniku potřebné informace o hospodaření podniku, především nákladovosti výroby nebo rentabilitě prodávaných výkonů. Na základě těchto propočtů je vedení firmy schopnější v kvalitním hodnocení stávajícího stavu a dokáže efektivněji rozhodovat při řízení podniku.

Cílem této bakalářské práce na téma Kalkulační systém ve firmě je analyzovat kalkulační systém ve vybrané firmě. Dále je analyzován vliv kalkulačního systému řízení firmy.

K této problematice přistupují odborníci rozdílně, proto již existuje celá řada teoretických koncepcí. Ke splnění mého cíle jsem využila primárně sběr teoretických poznatků. Práce vychází z názorných pojetí a podmínek v České republice.

V teoretické části jsem se zaměřila na charakteristiku manažerského účetnictví a hodnocení jeho provázanosti s ostatními vnitropodnikovými disciplínami a systémy. Navíc jsou v této práci uvedeny základní pojmy z oblasti nákladového účetnictví, o kterých pojednává druhá kapitola. Ve třetí kapitole jsem se zaměřila na kalkulace, kde popisují metody kalkulací a uvádím kalkulační vzorce, které se v České republice nejvíce používají.

V této bakalářské práci bude analyzován kalkulační systém ve firmě Pekařství XY, s. r. o. se sídlem v Královéhradeckém kraji. Název firmy je na žádost majitelů a jednatelů uveden anonymně.

Cílem praktické části je rozložení nákladů ve společnosti. Vzhledem k rozčlenění nákladů se budu zabývat bodem zvratu a zřetelně poukážu na kalkulace této firmy XY a následné využití. Provedu analýzu kalkulací, díky kterým budu moci vytvořit vlastní návrh vhodný pro firmu.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví je systém, který zobrazuje a zkoumá ekonomickou realitu podniku. Eviduje, třídí, seskupuje, analyzuje a uspořádává informace o podnikatelské činnosti do přehledů a výkazů a jiných podkladů, které pomáhají při řízení a rozhodování řídicím pracovníkům.

1.1 Manažerské účetnictví – pojem, obsah

Manažerské účetnictví je definováno jako soubor nástrojů a metod, založených na matematicko-statistických postupech, přičemž zajišťuje podpůrnou a servisní funkci řízení. (Šoljaková, 2009)

V manažerském účetnictví se prolíná oblast nákladového účetnictví, kde jsou informace čerpány jak ze současných, tak i minulých operací podniku, a oblast účetnictví pro rozhodování, které závisí zejména na informacích o stávajících kapacitách, ale také na informacích důležitých pro budoucí vývoj podniku. (Král, 2010)

Nejdůležitější funkcí manažerského účetnictví je hospodářským způsobem plně, kontinuálně a systematicky evidovat náklady spadající do zúčtovacího období. Jsou přiřazovány výkonům daného období a vzájemně porovnávány tak, aby byl tímto způsobem vypočítán provozní výsledek. Kromě toho manažerské účetnictví plní ještě další důležité funkce. Jsou jimi informační, zjišťovací, normované, kontrolní a analytické funkce. (Lang, 2005)

1.2 Vztah manažerského účetnictví k finančnímu účetnictví

Vztah finančního a manažerského účetnictví můžeme porovnat podle hlavních kritérií. Jimiž jsou obsah účetnictví, uživatelé účetních informací, míra uplatnění regulace, míra systémovosti při zjišťování informací, používané měrné jednotky, periodičita vykazování informací a stupeň spolehlivosti. (Papadaki, Menšík, 2018)

1.2.1 Finanční účetnictví

Zaměřuje se především na aktiva, pasiva, náklady, výnosy a hospodářské výsledky. Jeho obsahem je podnik jako celek. Všechny zápisy jsou ve finanční podobě a jsou zachyceny ve výkazech jako rozvaha a výkaz zisku a ztráty. Je primárně určen pro externí uživatele podniku (investoři, banky, dodavatelé atd.). Je regulováno zákonem a účetními standardy. Je vedeno a vykazováno přesně dle zákona a metodických pokynů. Používá peněžní jednotky v kupní síle peněz v době, kdy se účetní operace vyskytuje. Vykazuje informace periodicky, nejčastěji jednou ročně. Poskytuje spolehlivé informace, které jsou veřejné. (Papadaki, Menšík, 2018)

1.2.2 Manažerské účetnictví

Zaměřuje se na různorodé informace, které jsou potřebné pro efektivnější řízení podniku. Netýká se jenom podniku jako celku, ale také vnitropodnikových jednotek, jednotlivých výrobků, technologií a dalších procesů. Je určené především pro vedení podniku a jednotlivé manažery. Poskytnuté informace jsou odlišné pro různé uživatele. Není regulováno vnějšími orgány. Poskytuje pružné a potřebné informace pro

rozhodování. Používá takové měrné jednotky, které jsou pro daný případ nejúčelnější. Často se používají jednotky naturální. Poskytuje informace v různých časových intervalech, nepravidelně, dle potřeb manažera. (Papadaki, Menšík, 2018)

2 Klasifikace nákladů

Nejdůležitějším rysem, kterým odlišuje manažerské účetnictví a účetnictví finanční je výrazně větší potřeba informací o nákladech, které jsou potřeba pro řízení podnikatelského procesu a pro rozhodování o jeho budoucích variantách. (Král a kol., 2018)

2.1 Pojetí nákladů

Náklady jsou peněžním vyjádřením spotřeby vynaložené na výrobu, které byly účelně vynaloženy k tvorbě podnikových výnosů. V dnešní době je nutné rozlišit uživatele účetních informací, protože náklady budou jinak vnímány manažerem a jinak účetním. V podstatě rozlišujeme dvojí pojetí nákladů.

Finanční účetnictví vnímá náklady jako úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje úbytkem aktiv nebo přírůstkem dluhů, který v určitém období vede ke snížení vlastního kapitálu.

Manažerské účetnictví se vychází z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností. (Král a kol., 2018)

2.1.1 Náklady ve finančním účetnictví

Nejčastěji se uplatňuje tzv. finanční pojetí, které je založeno na aplikaci peněžní formy koloběhu prostředků. Vychází se z předpokladu, že hlavním projevem nákladů je tržně ověřené vynaložení peněz a konečným smyslem odpovídající tržně ověřená peněžní náhrada.

Jsou to tedy „investované“ peníze do výkonu, které jsou náhradou peněz, minimálně v jejich původní výši. (Král a kol., 2018)

2.1.2 Náklady v manažerském účetnictví

Vychází se z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností. Podporuje manažery při řízení všech hlavních činností probíhajících v podniku.

Náklady jsou spotřebou účelovou nebo také spotřebou účelnou. V manažerském pojetí nestačí pouze zobrazit jejich reálnou výši, ale je tu hlavně zdůrazněna nutnost jejich racionálního hospodárného vynakládání. Což znamená, že náklady, které nejsou předmětem manažerského účetnictví postrádají racionální vynaložení nebo účelový vztah k výkonům. Jsou to například manka, škody, placené nesmluvní pokuty apod. (Popesko, 2009; Hradecký, 2008)

2.2 Členění nákladů

Předpokladem účinného řízení nákladů je jejich podrobnější rozčlenění do stejnorodých skupin. Členění musí být vyvoláno účelovou potřebou. Členění nákladů lze rozdělit do dvou fází. První fáze je zaměřena na řízení podnikatelského procesu, o jehož základních parametrech již bylo v zásadě rozhodnuto. Druhá fáze se věnuje otázkám, které souvisejí s členěním nákladů pro rozhodování o budoucích variantách podnikání. (Král a kol., 2018)

2.2.1 Druhové členění nákladů

Jedná se o soustřeďování do stejnorodých skupin spojených s činností jednotlivých výrobních faktorů. Odpovídá na otázku, co bylo spotřebováno. Za základní nákladové druhy se považuje (Synek, 2011):

- spotřeba surovin a materiálu, paliv a energie, provozních látek,
- odpisy budov, strojů, výrobního zařízení, nástrojů, nehmotného investičního majetku,
- mzdové a ostatní osobní náklady (mzdy, platy, provize, sociální a zdravotní pojištění)
- finanční náklady (pojistné, placené úroky, poplatky aj.),
- náklady na externí služby (opravy a udržování, nájemné, dopravné, cestovné)

Totožný názor na základní vlastnosti nákladových druhů má Popesko, Papadaki (2016), Král a kol. (2018). podle těchto autorů je můžeme charakterizovat i takto:

- druhově vynaložené náklady jsou z hlediska jejich zobrazení prvotní – předmětem zobrazení se stávají hned při svém vstupu do podniku, na jeho hraniční vazbě s okolím;
- jsou to náklady externí – vznikají spotřebou výrobků, prací či služeb jiných subjektů;
- z hlediska možnosti jejich podrobnějšího rozčlenění v podniku jsou jednoduché, tyto náklady nelze rozlišit na jednodušší složky, z kterých se skládají.

Druhové členění nákladů je informačním podkladem při zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou těchto zdrojů v podniku a vnějším okolím, které je schopno je poskytnout. Vždy by mělo informovat o tom, co je v podniku spotřebováno, od koho a také kdy.

2.2.2 Účelové členění nákladů

Manažerské účetnictví je spíše orientované na účel, ke kterému byly náklady vynaloženy. Především nás zajímá například, zda byl určitý osobní náklad (mzdy) vynaložen přímo na výrobu daného produktu nebo na administrativu. Díky tomu členíme náklady na technologické a na obsluhu a řízení.

Technologické náklady jsou bezprostředně vyvolány použitou technologií transformačního procesu nebo s ní nějakým způsobem souvisí. Nejjednodušším příkladem je spotřeba papíru určité kvality vynaložené na konkrétní zakázku v tiskárně.

Náklady na obsluhu a řízení slouží k zajištění doprovodných činností technologického procesu. Jsou to náklady, které jsou potřeba na zajištění podmínek a infrastruktury pro samotný výrobní proces. Příkladem může být náklad na osvětlení tiskárny a osobní náklady směnového mistra. (Král a kol., 2018)

2.2.3 Členění nákladů podle odpovědnosti za jejich vznik

Náklady lze členit také podle vnitropodnikových útvarů. Toto třídění nákladů nám odpovídá na otázku, kde náklady vznikly a kdo je odpovědný za jejich vznik. Dle velikosti podniku a složitosti se náklady člení v několika úrovních. V první úrovni se člení na náklady výrobní činnosti a nevýrobní činnosti. (Synek a kol., 2011)

Podle Krále (2018) se náklady konkretizují vyjádřením vztahu ke konkrétnímu vnitropodnikovému útvaru, v němž operace probíhá a jehož pracovníci odpovídají za racionální vynaložení či zhodnocení nákladů. Z hlediska zdroje, který poskytuje výrobky, práce nebo služby se náklady dělí na externí (prvotní) a interní (druhotné).

2.2.4 Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování

Vychází z posouzení, které náklady budou uvažovanou variantou řešení rozhodovací úlohy ovlivněny a které ne. Díky odpovědi na tuto otázku vzniklo rozčlenění nákladů do dvou skupin, kterými jsou relevantní náklady a irelevantní náklady. Relevantní náklady jsou důležité z hlediska daného rozhodnutí, protože při uskutečnění uvažované varianty se tyto náklady mění. Irelevantní náklady jsou pro dané rozhodnutí nedůležité, protože změna varianty neovlivňuje jejich výši. (Hradecký, Lanča, Šiška; 2008)

Podle Krále (2018) je toto členění nákladů důležité pro zhodnocení budoucích variant podnikání. Jsou zejména obsahem té části manažerského účetnictví, která se orientuje na informace pro rozhodování.

2.2.5 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů

Toto členění je vnímáno jako jeden z nejvýznamnějších nástrojů řízení nákladů. Bývá také považováno za specifický nástroj manažerského účetnictví, protože cílem členění ve vztahu k výkonům je zaměřeno na zkoumání chování nákladů za předpokladu různých variant objemu budoucích výkonů. Poznání toho, jak budou náklady reagovat na změnu v objemu výkonů, se stává jedním ze základních nástrojů pro tvorbu manažerských rozhodnutí. U tohoto členění nákladů je nezbytné umět odhadnout náklady a příjmy při různých úrovních objemu výkonů. (Popesko, Papadaki; 2016)

Král (2018) uvádí, že základem tohoto členění jsou dvě základní skupiny nákladů, a to variabilní, které se v závislosti na objemu výkonů mění a fixní, které při změnách v určitém rozpětí prováděných výkonů či využití kapacity zůstávají neměnné.

2.2.5.1 Variabilní náklady

Obecně lze definovat jako náklady, jejichž výše se při změně objemu výkonů nemění. Nejdůležitější složkou jsou tzv. proporcionální náklady, výše těchto nákladů se mění přímo úměrně s úrovní aktivity. Celkové proporcionální variabilní náklady mají tedy lineární charakter, zatímco jednotkové variabilní náklady mají konstantní charakter. Příkladem proporcionálních variabilních nákladů může být úkolová mzda dělníků, spotřeba přímého materiálu nebo energie spotřebovaná k provozu strojů. Pokud náklady rostou pomaleji než objem produkce, jedná se o tzv. podproporcionální náklady. Když náklady rostou rychleji než objem produkce, jde o tzv. nadproporcionální variabilní náklady. (Popesko, Papadaki; 2016)

2.2.5.2 Fixní náklady

Jsou to náklady, které se nemění v určitém rozsahu prováděných výkonů nebo aktivity podniku. Zpravidla tu jde o tzv. kapacitní náklady, vyvolané potřebou zajištění podmínek pro efektivní průběh podnikatelského procesu. V případě zřetelného poklesu ve využití kapacity rozlišujeme dvě skupiny fixních nákladů, a to umrtvené a vyhnutelné fixní náklady. U tzv. umrtvených fixních nákladů je fakt, že jejich celkovou výši nelze ovlivnit v průběhu podnikatelského procesu ani zásadním omezením jeho intenzity. Tzv. vyhnutelné fixní náklady nejsou bezprostředně spojeny s investičním rozhodnutím, ale s využitím vytvořené kapacity, proto je lze při zřetelném snížení kapacity omezit. (Král, 2018)

2.2.6 Kalkulační členění nákladů

Jde o velmi podobnou klasifikaci jako u účelového členění nákladů a jeho dělení na jednicové a režijní náklady. Náklady můžeme rozčlenit do dvou kategorií, a to na přímé náklady a nepřímé náklady. Přímé náklady bezprostředně souvisí s konkrétním druhem výkonu. Příkladem přímých nákladů mohou být náklady na jednicový materiál, mzdové náklady výrobních dělníků apod. Nepřímé náklady se neváží k jednomu druhu výkonu, ale zajišťují průběh podnikatelského procesu podniku v širších souvislostech. Příkladem mohou být odpisy strojů, pronájem prostorů, mzdy údržbářů a jiné. (Popesko, Papadaki; 2016)

3 Kalkulace

Kalkulace je historicky nejstarší a také v současné době nepoužívanější nástroj hodnotového řízení. Nejobecněji se kalkulací rozumí zjištění nebo stanovení nákladů, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejich uskutečněním provést, na podnikovou investiční akci nebo na jinak naturálně vyjádřenou jednotku výkonu. Skutečnost, že kalkulace zobrazuje oba základní póly podnikatelského procesu (naturálně vyjádřený výkon a jeho hodnotové parametry), z ní činí nejdůležitější nástroj, zobrazující vztah věcné a hodnotové stránky podnikání. Nad vypovídací schopností a využitím kalkulace by se s ekonomy měli sejít ostatní odborníci v podniku (technology, obchodníci, pracovníky výzkumu a vývoje, manažery), protože každý z nich vychází z konkrétní kalkulační informace, ale bez komunikace s ostatními odborníky není informován o všech podstatných souvislostech. (Král, 2018)

Podle Popeska a Papadaki (2016) můžeme kalkulaci definovat jako propoččet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, službu, činnost, operaci nebo jinak naturálně vyjádřenou jednotku výkonu firmy, tedy kalkulační jednici či nákladový objekt.

Kalkulace nákladů v podniku slouží ke stanovení vnitropodnikových cen výkonů, k sestavování rozpočtů, ke kontrole a rozboru hospodárnosti výroby a rentability výkonů, k limitování nákladů apod. (Synek a spol., 2011)

3.1 Předmět kalkulace

Předmětem kalkulace mohou být všechny druhy dílčích i finálních výkonů, které podnik vyrábí nebo provádí. Předmět kalkulace je vymezen kalkulační jednicí a kalkulovaným množstvím. Kalkulační jednice je konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se zjišťují nebo stanovují náklady a další hodnotové veličiny. Kalkulované množství obsahuje určitý počet kalkulačních jednic, pro které se zjišťují nebo stanovují celkové náklady. (Král, 2018)

Popesko a Papadaki (2016) ve své knize uvádí, že předmětem kalkulace mohou být všechny druhy dílčích i finálních výkonů, které jsou v podniku vykonávány. Ve výrobním podniku je nejběžnějším předmětem kalkulace produkován výrobek. Z důvodu silné dominance průmyslu v minulých desetiletích byla většina tradičních kalkulačních metod sestrojena právě pro potřeby průmyslových firem a pracovala s výrobkem jako jediným předmětem kalkulace.

Předmětem kalkulace v podniku jsou přesně specifikované kalkulační jednice odbytových výkonů, které jsou určeny pro externí zákazníky a vnitropodnikových výkonů určené pro spotřebu uvnitř podniku. U vnitropodnikových výkonů jde hlavně o výkony s charakterem služeb, jako jsou např. doprava, výroba energie apod. Za vnitropodnikové výkony se považují i dodávky finálních výkonů (nebo i polotovarů) podniku, určené pro vlastní potřebu podniku. (Hradecký, Lanča, Šiška; 2008)

3.1.1 Kalkulační jednice

Král (2018) popisuje kalkulační jednici jako konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují nebo zajišťují náklady a další hodnotové veličiny.

Podle Hradeckého, Lanči a Šišky (2008) lze kalkulační jednici definovat, jako přesně specifikovanou jednotku výkonů daného podniku, určenou druhem výkonu a dalšími parametry, nutnými k jejímu odlišení od ostatních výkonů. Z toho vyplývá, že samostatnou kalkulační jednicí se stává každé provedení daného druhu a typu výrobku, popř. každý typový rozměr výrobku.

Kalkulační jednice je určitý výkon (výrobek, polotovár, práce nebo služba) vymezený měřicí jednotkou, např. jednotkou množství, hmotnosti, délky, plochy, času apod. Mohou to být výkony odbytové, prodávané mimo podnik, nebo vnitropodnikové, předávané uvnitř podniku. (Synek a kol., 2011)

3.1.2 Kalkulované množství

S pojmem kalkulované množství jako předmětem kalkulace se setkáváme zpravidla ve výroбах sériového charakteru, kde se do výroby zadává pod jedním výrobním příkazem dávka nebo série totožných výrobků. Dávka nebo série výrobků pak představuje kalkulované množství. Náklady kalkulační jednice se pak vypočtou dělením celkových nákladů kalkulovaného množství počtem skutečně vyrobených kalkulačních jednic. (Hradecký, Lanča, Šiška; 2008)

Podle Krále (2018) zahrnuje určitý počet kalkulačních jednic, pro něž se stanovují nebo zjišťují celkové náklady. Jeho vymezení je významné zejména z hlediska určení průměrného podílu fixních nákladů připadajících na kalkulační jednici. Tyto náklady sice bezprostředně příčinně nesouvisejí s kalkulační jednicí a často ani s konkrétním objemem určitého druhu prováděného výkonu. Pro řešení některých rozhodovacích úloh je však třeba tyto náklady kalkulační jednici přiřadit.

4 Kalkulační systém

Jednotlivé typy a formy kalkulací se neliší pouze tím, jaký způsob přepočtu nákladů na jednotku výkonu byl zvolen. Stejně významným faktorem rozhodování o zvolené kalkulaci je také účel, jemuž tato kalkulace bude sloužit. Odlišné nároky na kalkulaci bude mít obchodník, jehož požadavkem je sestavit co nejrychleji rámcovou nabídku a cenu pro zákazníka, zcela jiné nároky bude mít plánovač výroby, který na základě kalkulace sestavuje výrobní plán. V praxi tedy můžeme rozlišit celou řadu kalkulací, jež jsou sestavovány pro různé účely, i když jsou postaveny na identické kalkulační metodě. Tyto jednotlivé kalkulace tvoří kalkulační systém podniku (Král, 2010).

Hradecký, Lanča a Šiška (2008) definují kalkulační systém jako soubor kalkulací v podniku a vazeb mezi nimi. Je hlavním nástrojem řízení nákladů na výkony, musí přitom zajistit metodickou jednotu a vzájemnou návaznost kalkulací mezi sebou.

4.1 Prvky kalkulačního systému

Jednotlivé prvky kalkulace se liší nejen tím, zda zobrazují vztah plných nebo variabilních nákladů ke kalkulační jednotci, nebo metodami alokace nákladů předmětu kalkulace, ale také podle doby sestavení a svým vztahem k časovému horizontu jejich využití. Základním kritériem jejich rozlišení je to, zda jsou podkladem pro dlouhodobé strategicky orientované rozhodování, pro střednědobé řízení, pro preventivní běžné řízení nebo slouží jako informační nástroj následného ověření způsobu provádění podnikových výkonů. (Král, 2018)

Jednotlivé kalkulace tvořící kalkulační systém lze rozčlenit tímto způsobem:

- Kalkulace
 - o Ceny
 - o Nákladů
 - Výsledná
 - Předběžná
 - Operativní
 - Plánování
 - Propočtová
 - Reálných nákladů
 - Cílových nákladů

4.1.1 Propočtová kalkulace

Hlavním úkolem této kalkulace je dát podklady pro předběžné posouzení efektivity, resp. pro návrh ceny nově zavedeného nebo individuálně prováděného výkonu. Kalkulovat náklady lze přitom nejen pro výkony určené na prodej mimo podnik, ale i pro vnitřní potřebu podniku. (Král, 2018)

Podkladem pro její sestavení se stávají výsledné kalkulace, ceny, náčrty, technické parametry, hmotnost apod. stejných či podobných výrobků. Kvalita propočtové kalkulace závisí na dostupnosti a spolehlivosti dokumentace, která je k dispozici. (Hradecký, Lanča a Šiška; 2008)

4.1.2 Plánovaná kalkulace

Zpracování plánovaných kalkulací má zásadní význam pro výkony, jejichž výroba či provádění se budou opakovat v průběhu delšího časového intervalu (alespoň jeden rok). Sestavují se již v návaznosti na podrobnou konstrukční a technologickou přípravu výroby určitého výrobku, její součástí je stanovení výchozích spotřebních a výkonových norem. Dále se pak upravují o inovace a změny, ke kterým má v celém hodnoceném období dojít. V zásadě má dvojí podobu, a to jako plánovaná kalkulace dílčího období, která vyjadřuje úroveň nákladů v jednotlivých časových intervalech, následujících po realizaci předpokládaných změn a jako plánovaná kalkulace celého hodnoceného období, která je v podstatě váženým aritmetickým průměrem jednotlivých úrovní předem stanovených nákladů, přičemž jako váhy vystupují objemy výkonů, jejichž výroba se v daných dílčích obdobích předpokládá. (Král, 2018)

4.1.3 Operativní kalkulace

Král (2018) uvádí, že tyto kalkulace se sestavují zejména v položkách přímých jednicových nákladů, a to na základě tzv. operativních spotřebních a výkonových norem. Využívá se zejména při zadávání nákladového úkolu výrobním útvarům a při kontrole jejich plnění.

Významnou úlohu plní v tomto směru zejména při uplatnění tzv. rozdílových metod, které umožňují preventivní a běžnou kontrolu hospodárnosti tím způsobem, že se porovnává skutečně vynaložený náklad s nákladovým úkolem nikoli až po vynaložení nákladů, ale již v okamžiku spotřeby ekonomických zdrojů či dokonce před jejich vynaložením.

Druhým významným úkolem této kalkulace je kontrola zajištěnosti ročního plánu zejména nákladů na tvorbu výkonů, a tedy i to, jak se daří vytvářet podmínky zadané v plánu inovací.

Třetí podstatný úkol této kalkulace plyne z jejího vztahu ke kalkulaci ceny nebo k jeho současné prodejní ceně. Změna podmínek může být totiž takového charakteru, že zásadním způsobem ovlivňuje parametry, které vedly k přijetí výkonu. Operativní kalkulace by měla sloužit jako informační podklad pro cenová vyjednávání s odběrateli, pro změny cen, za které se výrobky prodávají konečným zákazníkům, nebo pro změny v objemu a sortimentu vytvářených výkonů.

4.1.4 Výsledná kalkulace

Je završením celé kalkulační soustavy. Sestavuje se až po dokončení příslušného výkonu. Funguje jako kontrolní nástroj všech druhů předběžných kalkulací daného výkonu. Schopnost této kalkulace je poněkud omezená, náklady v každé kalkulační položce jsou uvedeny jednou celkovou částkou, takže podrobné příčiny překročení či úspor nákladů v dané kalkulační položce by bylo možné zjistit jen následnou analýzou všech účetních dokladů, které byly v dané kalkulační položce zúčtovány. (Hradecký, Lanča a Šiška; 2008)

4.2 Metoda kalkulace

Král (2018) uvádí, že metodou kalkulace se rozumí způsob stanovení předpokládané výše, resp. následného zjištění skutečné výše hodnotové veličiny na konkrétní výkon. Obecně je závislá na vymezení předmětu kalkulace, na způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace a na struktuře nákladů, ve které se zjišťují nebo stanovují náklady na kalkulační jednici.

Kalkulační metoda se používá pro kvantifikaci nákladů na výkon, tedy vychází z toho, jaký způsob nákladové alokace je pro přiřazení nepřímých nákladů zvolen. Jednotlivé typy kalkulačních metod se zpravidla liší tím, jaký způsob alokace režijních nákladů využívají. (Popesko, Papadaki; 2016)

Rozumíme tím způsob stanovení jednotlivých složek nákladů na kalkulační jednici. Metody kalkulace závisí na předmětu kalkulace, na způsobu přičítání nákladů výkonům, na požadavcích kladených na strukturu a podrobnost členění nákladů. Synek (2011) uvádí, že se tradičně kalkulační metody člení tímto způsobem:

1. Kalkulace dělením
 - a. Prostá kalkulace dělením
 - b. Stupňovitá (stupňová) kalkulace dělením
 - c. Kalkulace dělením s poměrovými čísly
2. Kalkulace přiřázkové
3. Kalkulace ve sdružené výrobě
 - a. Zůstatková (odečítací) metoda
 - b. Rozčítací metoda
 - c. Metoda kvantitativní výtěže
4. Kalkulace rozdílové
 - a. Metoda standardních nákladů
 - b. Metoda normová

4.2.1 Kalkulace dělením

Jde o nejjednodušší metodu kalkulace. Uplatňuje se v podnicích se stejnorodou hromadnou výrobou. Kvantifikuje náklady na jednotku výkonu jako prostý podíl celkových nákladů organizace a počtu jednotek výkonů. (Hradecký, Lanča, Šiška; 2008)

4.2.1.1 *Prostá kalkulace dělením*

Podle Krále (2018) se aplikuje zejména v případech, kdy předmětem přiřazení jsou náklady vyvolané pouze jedním druhem výkonu, nebo sice různými druhy, které však jsou na přiřazované náklady v zásadě stejné náročné.

Při využití této kalkulace bychom měli mít na paměti, že náklady realizace jakéhokoliv výkonu musí být u každé jednotky produkce z dlouhodobého hlediska stejné. (Popesko, Papadaki; 2016)

4.2.1.2 *Stupňovitá (stupňová) kalkulace dělením*

Král (2018) uvádí, že stupňovitá kalkulace dělením je kalkulací, která uplatňuje běžné způsoby přiřazení nákladů výkonům, ovšem v jednotlivých fázích či stupních tvorby výkonů.

Využívá se při odděleních výrobních, správních nebo odbytových nákladů, pokud se liší počet vyrobených a prodaných výrobků. Tato metoda zajistí, aby výrobky, které v daném období nebyly prodány, nebyly zatěžovány odbytovými náklady. Klíčové uplatnění má tato metoda ve stupňové (fázové) výrobě. Poté se sestavuje kalkulace pro jednotlivé stupně výroby. Objem produkce a zjišťování nákladů pro každý výrobní stupeň potom měří každé výrobní středisko zvlášť. Na každém výrobním stupni se tak mohou kalkulovat náklady, které v něm vznikají (zpracovací náklady), či veškeré náklady (náklady včetně nákladů společných), které jsou postupně zpracovávány. (SYNEK, 2011)

4.2.1.3 *Kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalenčními) čísly*

Považuje se za zvláštní případ metody kalkulace dělením. Nachází použití v homogenní výrobě s jedním druhem výkonů, kde se však jednotlivé výrobky od sebe liší jedním technickým parametrem, naoř. Rozměrem, dobou trvání technologického procesu, množstvím některé ingredience apod. (Hradecký, Lanča, Šiška; 2008)

Popesko a Papadaki (2016) tuto metodu definují jako alokaci nákladů na základě přepočtu podle předem stanovených ekvivalenčních čísel, které charakterizují měřitelné rozdíly mezi jednotlivými produkty. Nejčastěji se využívá u hromadné výroby technologicky podobných výrobků, které se liší právě v jednom měřitelném parametru.

4.2.2 Přirážková kalkulace

Podle Synka (2011) se tato kalkulace používá pro kalkulování režijních nákladů při výrobě různorodých výrobků, a to většinou v sériové a hromadné výrobě. Náklady se rozdělí do dvou skupin, a to na přímé a režijní. Přímé jsou vypočítané přímo na kalkulační jednici, režijní se zjišťují pomocí zvolené základny a zúčtovací přirážky jako přirážka k přímým nákladům.

Je nejrozšířenějším konceptem používaným pro kalkulaci nákladů výkonů. Mezi její hlavní přednosti patří široká využitelnost v heterogenní výrobě, případně službách, a také značná jednoduchost. Přirážková kalkulace kalkuluje výši nepřímých nákladů odpovídajících určitému výkonu na základě rozvrhové základny a pomocí ní vyjádřené režijní přirážky či sazby. (Popesko, Papadaki; 2016)

4.2.3 Kalkulace ve sdružené výrobě

O sdružených výkonech hovoříme v takových situacích, kdy výroba jednoho výrobku nemůže být z technologického hlediska oddělena od výroby dalších výrobků, jejichž výroba ani nemusí být žádoucí. Využívá se v odvětvích jako je zpracování ropy, chemická nebo zemědělská výroba. (Popesko, Papadaki; 2016)

Synek (2011) ve své knize o této metodě uvádí, že ve sdružené výrobě vzniká v jednom technologickém postupu několik druhů výrobků. Vzniklé „sdružené“ náklady proto musíme rozdělit na jednotlivé výrobky.

4.2.4 Rozdílové kalkulace

Umožňují kontrolovat přiměřenost vynaložených nákladů až po sestavení výsledné kalkulace. Pro běžnou, operativní kontrolu se používají rozdílové metody, které stanovují výši nákladů předem jako úkol (normu, standard) a zjišťují rozdíly skutečných nákladů s tímto úkolem (normou). Představitelem této metody je metoda standardních nákladů. Tato metoda eviduje náklady ve dvou složkách, náklady předem určené a rozdíly mezi předem určenými a skutečnými náklady. Rozdílové metody se především používají pro řízení přímých nákladů, a to v opakované výrobě s montážní technologií. (Synek, 2011)

4.3 Kalkulační vzorce

Kalkulační vzorec představuje soupis jednotlivých skupin nákladů v rámci kalkulace, který by měl být doplněn o způsob kvantifikace těchto skupin nákladů ve vztahu ke kalkulovanému výkonu. U každé organizace je kalkulační vzorec zpravidla odlišný, proto existuje několik modelů konstrukce kalkulačního vzorce, které jsou v manažerském účetnictví obecně formulovány. (Popesko, Papadaki; 2016)

4.3.1 Typový kalkulační vzorec

Tento vzorec je minimalistickou podobou kalkulačního vzorce, nicméně podává vcelku uspokojivou, i když elementární představu o struktuře kalkulačních položek podnikových výkonů. Může proto vyhovovat podmínkám většiny podniků. (Hradecký, Lanča, Šiška; 2008)

1. Jednicový (přímé) materiál
2. Jednicové (přímé) mzdy
3. Ostatní jednicové (přímé) náklady
4. Výrobní (provozní) náklady
= Vlastní náklady výroby
5. Správní režie
= Vlastní náklady výkonu
6. Odbytová režie
= Úplné vlastní náklady výkonu
7. Zisk (ztráta)
= Cena výkonu

Uvedený vzorec je vlastně kalkulací ceny, kdy cena vzniká podle principu „náklady + zisk = cena“. Jde o tzv. nákladovou cenu. Používá se v případech, kdy cenu neurčí přímo trh. Zisk připočtený k nákladům je stanoven tak, aby byla zajištěna požadovaná výnosnost kapitálu. (Synek, 2011)

4.3.2 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady

Podrobněji si všímá struktury vykazovaných nákladů. Zejména pro řešení rozhodovacích úloh na existující kapacitě je účelné vykázat v kalkulačním vzorci odděleně náklady ovlivněné změnami v objemu výkonů (variabilní) a náklady fixní. (Král, 2018)

CENY PO ÚPRAVÁCH

- Variabilní náklady výrobku
 - Přímé náklady
 - Variabilní režie

Marže (krycí příspěvek)

- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek
- Zisk v průměru připadající na výrobek

4.3.3 Dynamická kalkulace

Rozvíjí myšlenku odděleného sledování variabilních a fixních nákladů. Tato kalkulace vychází z odděleného sledování přímých a nepřímých nákladů a členění podle fází reprodukčního procesu. Do jisté míry se podobá typovému kalkulačnímu vzorci, ale rozšiřuje jeho vypovídací schopnost o odpověď na otázku, jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami objemu prováděných výkonů. (Popesko, Papadaki; 2016)

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady – variabilní
 - fixní

= přímé náklady celkem
4. Výrobní (provozní) režie – variabilní
 - fixní

= Vlastní náklady výroby
5. Správní režie – variabilní
 - fixní

= Vlastní náklady výkonu
6. Odbytová režie – variabilní
 - fixní

= Úplné vlastní náklady výkonu

4.3.4 Retrográdní kalkulační vzorec

Principy tohoto kalkulačního vzorce se uplatňují při tzv. kalkulaci cílových nákladů, která se dnes velmi často využívá v odvětvích jako automobilový nebo elektrotechnický průmysl. Tato metoda je založena na postupném přizpůsobování nákladů výchozí ceně, která je stanovena na základě srovnání produktu s konkurencí. (Popesko, Papadaki; 2016)

Základní cena výkonu

- Dočasné cenové zvýhodnění
- Slevy zákazníkům:
 - Sezonní
 - Množstevní

Cena po úpravách

- Náklady

Zisk

PRAKTICKÁ ČÁST

5 Představení společnosti

V této kapitole bych Vás ráda seznámila s firmou Pekařství XY, s. r. o. Na žádost vedení firmy nebudu ve své práci uvádět její název. Tuto firmu jsem si vybrala, jelikož je v naší rodině již 29 let a mám k ní velmi blízký vztah.

5.1 Historie a současnost podniku

Firma Pekařství XY, s. r. o. byla založena roku 1991. Vznikla, protože se rušily podniky a místa v zaměstnání. První majitelé vedli firmu do roku 2015. V tomto roce firmu převzali jejich jediné dvě děti, kteří ji vedou do dnešní doby a udržují tradici nadále. V roce 2018 firma změnila právní formu na společnost s ručením omezeným. Firma prošla během času několika změnami a mnoha inovacemi.

Nejdříve majitelé postavili budovu a poté nakupovali repasované stroje, které nebyly tolik kvalitní, a tak museli koupit nové. V této firmě se nejprve zaměřili pouze na výrobu rohlíčků a koláčů. Po delší době se sortiment rozšířil i na výrobu chleba a dortových zákusků.

Firma začínala na dvousměnném provozu. Vzhledem k nadměrnému odbytu výrobků začal provoz třisměnný. Ze začátku museli pracovat v sobotu i v neděli. Zaměstnanci této firmy byli členové rodiny. Uplynul první rok a vedení se rozhodlo zaměstnat některé zaměstnance, protože to bylo pro majitele neúnosné. Na rozvoz zboží měla firma spolumajitele. Později, když se zvýšila poptávka, musela firma zaměstnat nové řidiče.

Pro majitele to byly těžké začátky, které trvaly dva roky. Dnes už má firma široký sortiment, od běžného pečiva až po luxusní dorty. Momentálně je zde 20 zaměstnanců. Firma je zmodernizovaná, a většinu práce nahradily stroje. Musela se postavit i přístavba, aby se zvětšil prostor.

Tato firma je známá v širokém okolí a jezdí sem i lidé z větších měst, jako jsou např. Praha a Hradec Králové, který je vzdálen přibližně 50 kilometrů.

6 Analýza nákladů v podniku

Pro firmu je důležité, aby kladla velký důraz na sledování nákladů, a aby byla firma schopna dobře analyzovat náklady z několika pohledů. Náklady budu analyzovat z 3 pohledů. Jako podklad mi slouží výkaz zisku a ztrát společnosti Pekařství XY, s. r. o. V první analýze budu sledovat náklady podle nákladových druhů a podívám se na jejich procentuální vyjádření. Dále budu náklady hodnotit z hlediska změny objemu výroby a poměru mezi nimi. Nakonec porovnáám náklady přímé a nepřímé a znovu poměr mezi nimi. Náklady, které mám k dispozici od společnosti Pekařství XY, s. r. o. jsou z roku 2018.

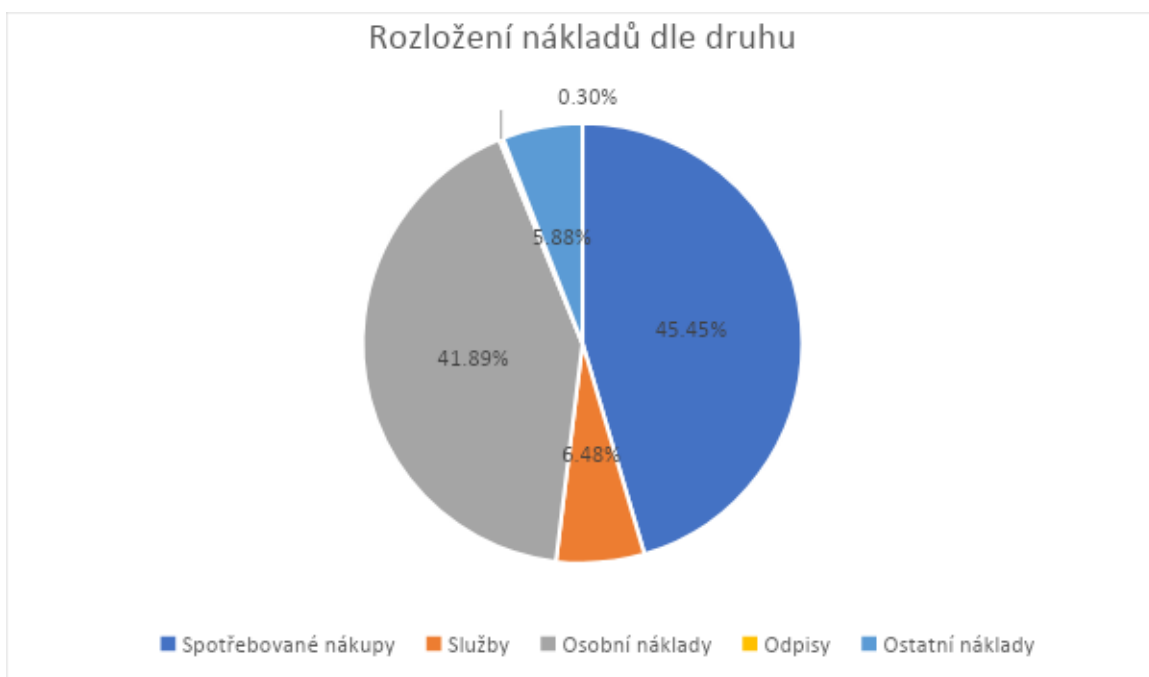
6.1 Analýza nákladů dle druhu

Náklady firmy Pekařství XY, s. r. o. jsem rozdělila do pěti základních skupin, aby údaje a výsledky byly přehledné. Jedná se tedy o náklady spotřebované nákupy, služby, osobní náklady, odpisy a ostatní náklady. Mezi osobní náklady jsem zahrнула mzdové náklady, zákonné sociální pojištění a zákonné sociální náklady. Sociální náklady tvoří například důchodové pojištění zaměstnanců. Do ostatních nákladů jsem zahrнула daně a poplatky, nákladové úroky, finanční náklady, ostatní provozní náklady a další.

Tabulka 1: Rozložení nákladů dle druhu

Nákladová položka	Částka	Procentuální vyjádření
Spotřebované nákupy	2 627 013 Kč	45,45%
Služby	374 517 Kč	6,48%
Osobní náklady	2 421 137 Kč	41,89%
Odpisy	17 418 Kč	0,30%
Ostatní náklady	340 061 Kč	5,88%
Celkem	5 780 146 Kč	100,00%

Zdroj: interní materiály podniku



Z výšečového grafu je zřejmé, že na nákladech dle druhu mají největší podíl náklady spotřebované nákupy. Dalším významným podílem a hodně podobným jsou osobní náklady. U osobních nákladů hrají velmi důležitou roli mzdové náklady. Ostatní náklady, rozčleněné dle druhů, už nejsou pro společnost tak významné. Patří sem odpisy, ostatní náklady a služby, které souvisí s výrobní činností.

6.2 Analýza fixních a variabilních nákladů

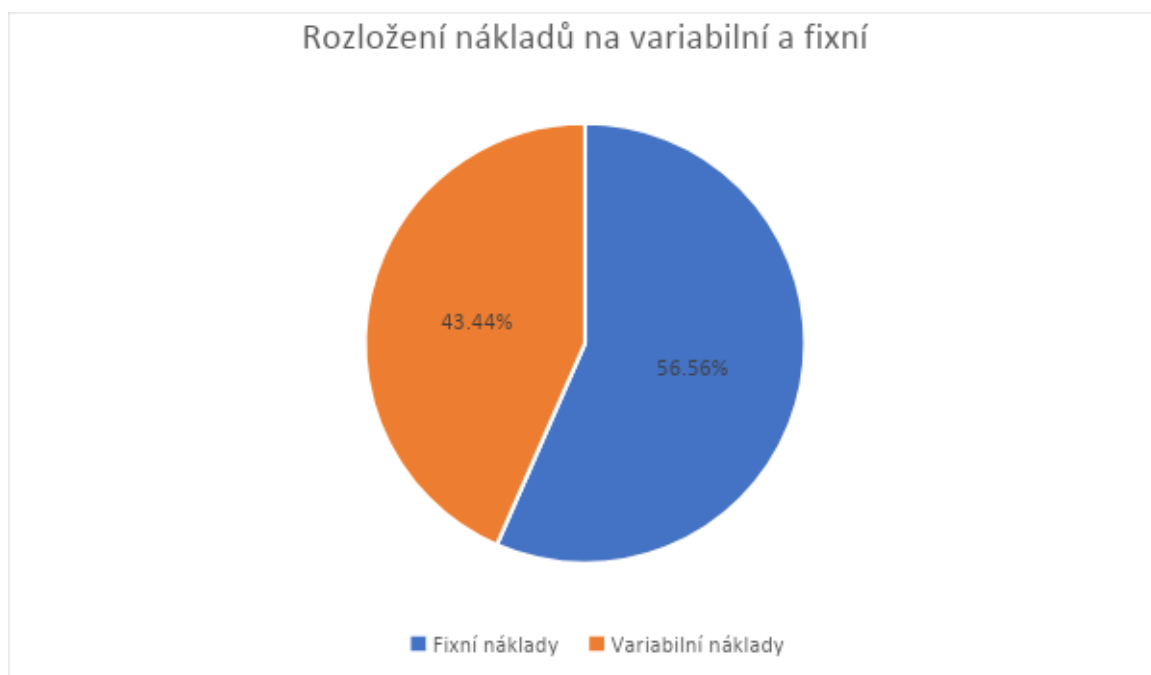
Následující analýza, kterou jsem zvolila je analýza nákladů dle změn v objemu výroby. Toto rozložení nákladů je důležité z toho důvodu, jak se náklady chovají k objemu výroby. Spotřebované nákupy, do kterých patří spotřeba materiálu, spotřeba energií a prodané zboží, jsou rozděleny v poměru 95 % na variabilní náklady a 5 % na fixní náklady. Služby nejsou spojeny s výrobní činností firmy, a proto je řadíme mezi fixní náklady. Patří do nich například nájem prodejny, nájem provozovny, reklama a jiné. Mzdové náklady tvoří nejhlavnější složku fixních nákladů. Mzdové náklady jsem zařadila do fixních nákladů, protože společnost platí své zaměstnance fixně. Není zde úkolová mzda. Náklady na zákonné sociální pojištění, což je sociální zabezpečení a zdravotní pojištění, souvisí se mzdovými náklady. Do fixních nákladů jsem zahrнула zákonné sociální náklady, protože se jedná například o stravenky. Daně se splácí také každý rok, proto jsou zahrnuty do fixních nákladů. Odpisy jsou vždy fixním nákladem. Ostatní provozní a finanční náklady jsou pohyblivou složkou, proto jsem je zařadila do variabilních nákladů. Tato analýza mi později poslouží jako podklad pro analýzu bodu zvratu.

Tabulka 2: Rozložení nákladů dle objemu výroby

Nákladová položka	Částka	Fixní náklady	Variabilní náklady
Spotřebované nákupy	2 627 013 Kč	135 415 Kč	2 491 598 Kč
Služby	374 517 Kč	374 517 Kč	
Mzdové náklady	1 757 996 Kč	1 757 996 Kč	
Náklady na SZ a ZP	593 981 Kč	593 981 Kč	
Sociální náklady	69 160 Kč	69 160 Kč	
Daně a poplatky	320 557 Kč	320 557 Kč	
Odpisy	17 418 Kč	17 418 Kč	
Ostatní provozní náklady	17 709 Kč		17 709 Kč
Ostatní finanční náklady	1 795 Kč		1 795 Kč
Celkem	5 780 146 Kč	3 269 044 Kč	2 511 102 Kč

Zdroj: interní materiály podniku

Obrázek 2: Rozložení nákladů dle objemu výroby



Můžeme vidět, že náklady společnosti Pekařství XY, s. r. o. jsou tvořeny z větší části právě fixními náklady. Což znamená, že náklady jsou z větší části ovlivněny náklady na provoz firmy. Z grafu vyplývá, že v této analýze jsou náklady tvořeny přibližně 56,56 % variabilními náklady a ze 43,44 % fixními náklady. Toto je ovlivněno především tím, že firma vyrábí potraviny, u kterých se ceny pohybují ve velmi nízkých částkách. Proto je také nejpodstatnější složkou variabilních nákladů spotřeba materiálu, která úzce souvisí s výrobou.

6.3 Analýza přímých a nepřímých nákladů

Následně se budu zabývat poslední analýzou, která je zaměřena na analýzu přímých a nepřímých nákladů. Ve firmě Pekařství XY, s. r. o. jsou přímé náklady tvořeny především přímým materiálem a přímou mzdou. Většinu materiálu jsem zařadila mezi přímé náklady, protože tyto náklady souvisí s výrobou a vstupují přímo do výroby. Mzdové náklady jsem rozdělila v poměru 75 % přímé náklady a 25 % nepřímé náklady. Toto rozložení plyne z funkcí zaměstnanců. Stejně rozložení jsem použila i u nákladů na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění. Služby, které jsou poskytovány společností a nesouvisí přímo s výrobou, proto jsem je zařadila mezi náklady nepřímé. Pouze nájem za prostor je zařazený mezi přímé náklady. Zbýlé výdaje, jako jsou sociální náklady, daně a poplatky, odpisy, ostatní provozní a finanční náklady jsem zařadila mezi náklady nepřímé, protože nesouvisí přímo se samotnou výrobou. Tato analýza mi později poslouží jako podklad pro analýzu kalkulačního systému a kalkulace samostatné.

Tabulka 3: Rozložení nákladů na přímé a nepřímé

Nákladová položka	Částka	Přímé náklady	Nepřímé náklady
Spotřebované nákupy	2 627 013 Kč	2 491 598 Kč	135 415 Kč
Služby	374 517 Kč	65 000 Kč	309 517 Kč
Mzdové náklady	1 757 996 Kč	1 318 497 Kč	439 499 Kč
Náklady na SZ a ZP	593 981 Kč	445 486 Kč	148 495 Kč
Sociální náklady	69 160 Kč		69 160 Kč
Daně a poplatky	320 557 Kč		320 557 Kč
Odpisy	17 418 Kč		17 418 Kč
Ostatní provozní náklady	17 709 Kč		17 709 Kč
Ostatní finanční náklady	1 795 Kč		1 795 Kč
Celkem	5 780 146 Kč	4 320 581 Kč	1 459 565 Kč

Zdroj: interní materiály podniku

Obrázek 3: Rozložení nákladů přímých a nepřímých



V tomto grafu můžeme vidět, že převážně větší část tvoří náklady přímé. U přímých nákladů vytváří nejpodstatnější část spotřebované a také mzdové náklady. Firma do kalkulací zahrnuje naštěstí přímé i nepřímé mzdové náklady. Jak můžeme vidět, tak přímé náklady tvoří podstatnou část, ale částka nepřímých nákladů k celkovým nákladům není určitě zanedbatelná.

7 Analýza bodu zvratu

Jak již bylo řečeno, při analýze bodu zvratu mi jako podklad poslouží analýza nákladů podle změny objemu výroby, což jsou fixní a variabilní náklady. Jelikož firma má heterogenní výrobu, budu vycházet z variabilních nákladů na 1 Kč výnosů z prodeje a z příspěvku k tržbám na stanovenou strukturu výkonů.

Tabulka 4: Rozložení nákladů dle objemu výroby

Nákladová položka	Částka	Fixní náklady	Variabilní náklady
Spotřebované nákupy	2 627 013 Kč	135 415 Kč	2 491 598 Kč
Služby	374 517 Kč	374 517 Kč	
Mzdové náklady	1 757 996 Kč	1 757 996 Kč	
Náklady na SZ a ZP	593 981 Kč	593 981 Kč	
Sociální náklady	69 160 Kč	69 160 Kč	
Daně a poplatky	320 557 Kč	320 557 Kč	
Odpisy	17 418 Kč	17 418 Kč	
Ostatní provozní náklady	17 709 Kč		17 709 Kč
Ostatní finanční náklady	1 795 Kč		1 795 Kč
Celkem	5 780 146 Kč	3 269 044 Kč	2 511 102 Kč

Zdroj: interní materiály podniku

Výpočet bodu zvratu

$$v_{JT} = VC / TR$$

v_{JT} značí průměrné variabilní náklady na 1 Kč tržeb. Což znamená, kolik 1 Kč tržeb uhradí variabilní náklady.

$$v_{JT} = 2\,511\,102 \text{ Kč} / 7\,168\,662 \text{ Kč}$$

$$v_{JT} = 0,35 \text{ Kč}$$

Zbývající část $(1 - v_{JT})$ obsahuje marži na 1 korunu tržeb. To udává, v jaké výši každá koruna tržeb přispěje na úhradu fixních nákladů a k tvorbě zisku.

$$(1 - v_{JT}) = 1 - 0,35$$

$$(1 - v_{JT}) = 0,65 \text{ Kč}$$

Bod zvratu vyjadřuje minimální tržby potřebné k úhradě fixních nákladů při nulovém zisku.

$$BZ = TR_{BZ} = FC / (1 - v_{JT})$$

$$BZ = 3\,269\,044 \text{ Kč} / 0,65 \text{ Kč}$$

$$BZ = 5\,029\,299 \text{ Kč}$$

Výpočet koeficientu bezpečnosti

$$KB = (TR - BZ) / TR$$

$$KB = (7\,168\,662 \text{ Kč} - 5\,029\,299 \text{ Kč}) / 7\,168\,662 \text{ Kč}$$

$$KB = 29,84 \%$$

U této analýzy jsem musela použít vzorec pro různorodou výrobu. Nejprve jsem vypočítala průměrné variabilní náklady na 1 korunu tržeb. Pro tento výpočet jsem potřebovala celkové variabilní náklady a celkové tržby podniku za rok 2018. Hodnota průměrných variabilních nákladů na 1 korunu tržeb je 0,35 Kč. Tuto hodnotu jsem pak použila pro výpočet samotného bodu zvratu. Bod zvratu je ve výši 5 029 299 Kč, to znamená, že podnik musí mít příjmy ve výši 5 029 299 Kč, aby pokryl náklady a byl schopný dosáhnout zisku. Dále jsem použila bod zvratu k výpočtu koeficientu bezpečnosti, který jsem potřebovala, pro výpočet hodnoty jsem použila celkové příjmy za rok 2018, které byly 7 168 662 Kč a již zmiňovaný bod zvratu. Hodnota koeficientu bezpečnosti je 29,84 %, což znamená, že celkové příjmy podniku mohou klesnout o 29,84 % a i poté dosáhne firma bodu zvratu. V peněžním vyjádření mohou příjmy klesnout o 2 139 129 Kč.

8 Analýza kalkulačního systému firmy

Náklady podniku sleduje a řídí vedení podniku Pekařství XY, s. r. o. a zároveň si sestavují kalkulace. Ty slouží firmě jako informační nástroj o nákladech pro výrobu a také pro stanovení ceny produktů.

Firma si kalkulace nesestavuje podle žádné metody a ani nemá určený kalkulační vzorec. Jelikož pro sestavování kalkulace neexistuje oficiální předpis ani zákon. Záleží na vedení podniku, jak si kalkulaci vytvoří. Firma si stanovuje cenu především podle konkurence tak, aby byl výrobek prodejný. Minimální marži si podnik stanovil ve výši 25 %.

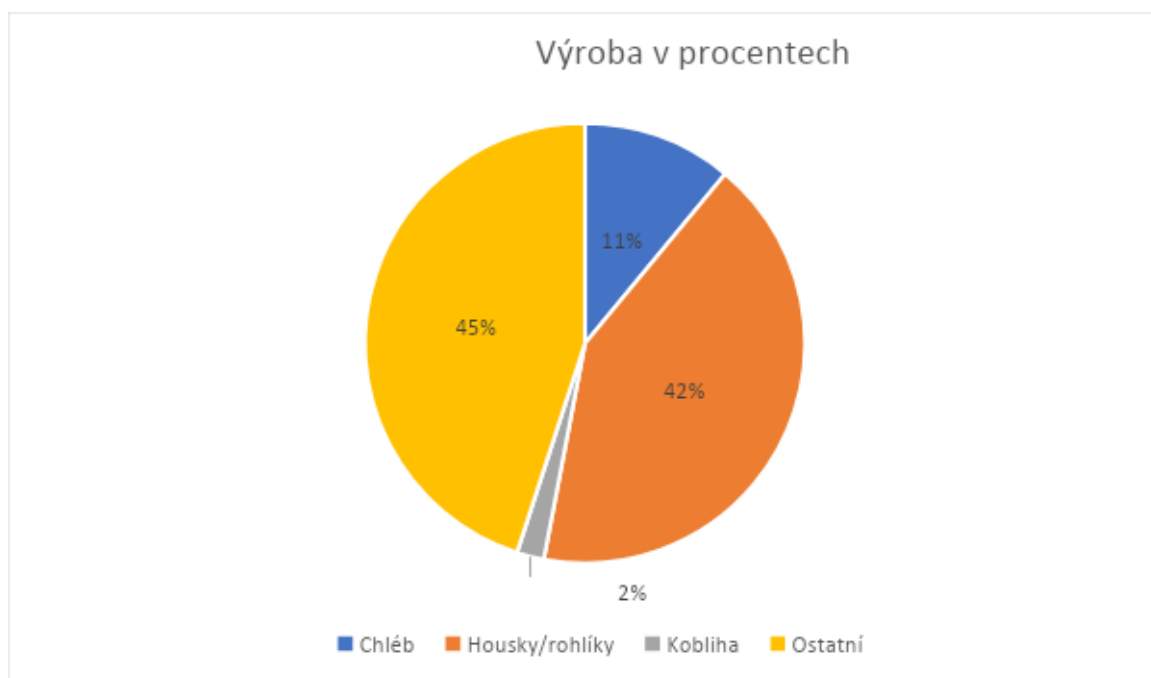
Kalkulační jednicí je výrobek daný v kusech. Většina výrobků je dělaná ručně. Výjimkou je míchání těsta. Tuto práci obstará stroj, který je podle finančního účetnictví již odepsán.

Vedení podniku sestavuje kalkulace jen tehdy, když se změní ceny vstupních materiálů. Tyto ceny jsou průběžně sledovány vedením firmy a při každé změně cen těchto surovin se aktualizují kalkulace. Kalkulace jsou sestavovány jednoduchou metodou, kdy spotřebovaný materiál a spotřebovaná práce jsou rozpočteny na jeden vyrobený kus výrobku. Můžeme tedy konstatovat, že se jedná o princip typového kalkulačního vzorce bez zahrnutí ostatních nákladů.

Podnik má 18 zaměstnanců - 3 prodavačky, 1 řidič a zbytek jsou dělníci ve výrobě. Firma funguje ve třísměnném provozu, kde se zaměstnanci střídají na směnách po týdně. Na ranní směně jsou vždy 2 dělníci u chleba a 3 dělnice na sladkém. Na odpolední směně jsou pouze 2 zaměstnanci, kteří celou směnu vyrábí chleba a připravují práci pro noční směnu. Ta následně obsahuje celkem 6 zaměstnanců, kde jeden je u pece, další zadělává těsto, jiná dělnice vyrábí celou směnu koblihy a jedna dělnice provádí expedici. Zbylí 2 zaměstnanci pracují jako řadový dělníci.

Následující podkapitoly slouží ke splnění cíle mé práce. V těchto podkapitolách jsou představeny a následně i zhodnoceny kalkulace podniku Pekařství XY, s. r. o. tak, jak jsou sestavovány vedením. Ke zhotovení kalkulace jsem si vybrala pár produktů. Firma má přes 100 druhů výrobků, já si vybrala pro svou práci 3 nejzákladnější výrobky. Jedná se o chleba, housky/rohlíky a koblihy s marmeládovou náplní.

Obrázek 4: Rozdělení výroby za rok 2018



Zdroj: interní materiály firmy

V další kapitole jsou sestaveny některé metody kalkulace, které byly uvedeny v teoretické části bakalářské práce. Účelem analýzy kalkulačního systému je nalezení výhod a nevýhod sestavovaných kalkulací firmou a případné navrhnutí zlepšení kalkulačního systému.

8.1 Kalkulace nákladů kmínového chleba

V této části práce je zobrazena kalkulace chleba, kterou se řídí podnik. Při výrobě chleba je spotřebováván materiál, který můžete vidět v následující tabulce.

Tabulka 5: Kalkulace nákladů kmínového chleba

Suroviny	Kč/Kg	Množství surovin/100 ks	Kč/100 ks	Kč/Ks
Pšeničná mouka chlebová	7,20 Kč	25	180	1,8
Žitná mouka	7,50 Kč	25	187,5	1,875
Sůl	4,80 Kč	1,6	7,68	0,0768
Kmín	50,00 Kč	0,2	10	0,1
Droždí	23,00 Kč	1	23	0,23
Voda	0,00 Kč	47	0	0
Bas	45,00 Kč	2,5	112,5	1,125
Celkem			520,68	5,2068

Zdroj: interní materiály firmy

Kalkulace obsahuje náklady na materiál. V prvním sloupci je název materiálu, ve druhém cena za 1 Kg materiálu, třetí informuje o množství materiálu na 100 ks výrobků, ve čtvrtém je pak cena za 100 ks výrobků a poslední poukazuje na náklady na 1 chleba. Receptura je psaná pro plný vůz chlebů. Pro výpočet jsem zvolila variantu 100 kusů chleba, protože je to nejčastější várka, která se dělá. Jedna várka chleba trvá přibližně 2 hodiny, než se může prodávat. První hodina zahrnuje míchání těsta, vyndávání těsta z díže, formování do tvaru chleba a následném vložení do ošatek a regálu pro vykynutí. Druhá hodina obsahuje kynutí chlebového těsta a přesunutím chleba ze stojanu na vůz, který se vkládá do pece, kde se chleba peče přibližně 45 minut. A tento proces se neustále opakuje dokola.

8.2 Kalkulace nákladů housek/rohlíků

Další kalkulací je kalkulace nákladů na housky a rohlíky. Složení těchto dvou výrobků je stejné a v ničem se neliší. Při výrobě těchto dvou výrobků je spotřebováván materiál, který můžete vidět v následující tabulce.

Tabulka 6: Kalkulace nákladů housek/rohlíků

Suroviny	Kč/Kg	Množství surovin/300 ks	Kč/300ks	Kč/Ks
Pšeničná mouka	7,20 Kč	15	108,00 Kč	0,36 Kč
Hit	100,00 Kč	0,15	15,00 Kč	0,05 Kč
Droždí	23,00 Kč	0,525	12,08 Kč	0,04 Kč
Sůl	4,80 Kč	0,33	1,58 Kč	0,01 Kč
Syrovátka	30,00 Kč	0,075	2,25 Kč	0,01 Kč
Olej	28,00 Kč	0,6	16,80 Kč	0,06 Kč
Voda	0,00 Kč	8,4	0,00 Kč	0,00 Kč
Celkem			155,71 Kč	0,52 Kč

Zdroj: interní materiály firmy

Tato kalkulace obsahuje náklady na materiál. Uspořádání sloupců je stejné jako u kalkulace nákladů kmínového chleba. Množství surovin jsem zjistila z receptury podniku, která je určena procentuálně, a následně jsem ji vypočetala na 300 ks.

8.3 Kalkulace nákladů koblih s marmeládovou náplní

Následující a poslední kalkulace, kterou se budu zabývat, je kalkulace nákladů koblih s marmeládovou náplní. Opět vycházím se složením z receptury podniku a cen za materiál od dodavatelů.

Tabulka 7: Kalkulace nákladů koblih s marmeládou

Suroviny těsto	Kč/Kg	Množství surovin/ 300 ks	Kč/300ks	Kč/Ks
Pšeničná mouka	7,20 Kč	6,9	49,68 Kč	0,17 Kč
Droždí	23,00 Kč	0,6	13,80 Kč	0,05 Kč
Kobliha 20 %	118,70 Kč	1,5	178,05 Kč	0,59 Kč
Olej	28,00 Kč	0,6	16,80 Kč	0,06 Kč
Voda	0,00 Kč	3,9	0,00 Kč	0,00 Kč
Koblihové aroma	104,50 Kč	0,04	4,18 Kč	0,01 Kč
Suroviny náplň				
Ovocná pekařská náplň s příchutí meruňky a rumu	15,00 Kč	6	90,00 Kč	0,30 Kč
Celkem			352,51 Kč	1,18 Kč

Zdroj: interní materiály firmy

Jako předešlé kalkulace, tak i tato, obsahuje náklady na materiál. Receptura pro tento výrobek se počítá na určité množství koblih. Na výrobu koblih se podílí jeden zaměstnanec. Při výrobě koblih se jedná o aktivitu smažení, otáčení koblih ve fritéze, plnění a rovnání do pekařských beden.

8.4 Zhodnocení sestavovaných kalkulací podnikem

Kalkulace sestavované podnikem jsou výhodné v jednoduché tvorbě a mají logický postup. Nevýhodou jsou chybějící mzdy spojené s výrobou, ostatní náklady a normy spotřeby. Díky tomu kalkulace podávají nepřesné a nevěrohodné informace o výši a struktuře jednotlivých výrobků.

Proč by se měli do kalkulací zahrnout i ostatní náklady? Na tuto otázku je spousta odpovědí. Při výrobě se na pracovišti svítí, topí a používá voda. Na výrobu jakéhokoliv těsta se používá míchačka, všechny druhy pečiva se pečou v peci, která má jistý odběr elektřiny. Následně je spousta dalších aspektů, které jsou spojeny nepřímo s výrobou a je těžké je rozdělit na kus výrobku. Tyto položky by se měli zahrnout do kalkulace nákladů, alespoň z části. Prostory má firma v pronájmu. Pro zajištění materiálu používá firma jak interní, tak i externí dopravu, což znamená, že by se určitá část nákladů za dopravu měla zahrnout do kalkulací. S tím zároveň souvisí i následné pojištění vozidel.

Otázkou teď je, jakou část nákladů, které jsem vyjmenovala, zahrnout do kalkulací těchto tří výrobků. Podnik není zaměřen jen na výrobu, ale i prodej svých výrobků. Tudíž většina z vyjmenovaných nákladů souvisí i s následným prodejem výrobků.

9 Návrh opatření na zlepšení kalkulace

Do tohoto okamžiku jsem se zabývala skutečnostmi, které probíhají ve firmě Pekařství XY, s. r. o. Poukázala jsem na rozdělení nákladů z několika hledisek a podívala jsem se také na tvorbu a vytváření kalkulací ve firmě. Analyzovala jsem i bod zvratu, kde je patrné, že firma dosáhla v roce 2018 takové částky, aby pokryla veškeré náklady a zároveň dosáhla potřebného zisku do dalších let. Nyní se pokusím nastínit, jak by měla vypadat kalkulační z hlediska ziskových znalostí a podkladů.

9.1 Tvorba kalkulační pomocí kalkulační dělení

Jak jsem uvedla již dříve, firma v kalkulaci počítá pouze s přímými náklady, ale pouze za materiál. Nejjednodušší metodou pro výpočet kalkulací je prostá kalkulační dělení, která počítá náklady na jednotku výkonu.

$$n = N / q$$

Tabulka 8: Výpočet nákladů na 1 kus výrobku

Náklady celkem v Kč	5 780 146
Kusů celkem	2 083 021
n / ks	2,77 Kč

Zdroj: vlastní

Z výše uvedené tabulky můžeme zjistit, že v roce 2018 firma vyrobila přibližně 2 083 000 kusů všech nabízených produktů. Díky tomu jsme zjistili, že náklady na 1 produkt pak vychází ve výši 2,77 Kč.

Tabulka 9: Kalkulační výrobků pomocí kalkulační dělení

	Chleba	Houska / rohlík	Kobliha s marm. náplní
Náklady na 1 ks	2,77 Kč		
Zisk	35,23 Kč	-0,77 Kč	5,23 Kč
Prodejní cena	38,00 Kč	2,00 Kč	8,00 Kč

Zdroj: vlastní

Jak můžeme vidět ve výše uvedené tabulce, tato metoda není moc vhodná. Sice máme u některých výrobků vysoké zisky, ale některé výrobky jsou ve ztrátě. Proto se této metodě nebudu dále věnovat. V další podkapitole se zaměřím na metodu přírážkové kalkulační, která má lepší užití pro tento podnik.

9.2 Tvorba kalkulace pomocí přírážkové kalkulace

Jelikož v kalkulaci firma počítá pouze s přímými náklady, převážně jen s náklady na materiál a nepřímé náklady nejsou vůbec brány v potaz, rozhodla jsem se pro tuto metodu kalkulace. Díky přírážkové kalkulaci začlením nepřímé náklady do kalkulace. Budu potřebovat rozvrhovou základnu. Jako rozvrhovou základnu si zvolím přímý materiál. Pomocí rozvrhové základny zjistím přírážkové procento, kterým vynásobím přímý materiál na výrobek.

Tabulka 10: Přímý materiál na 1 kus výrobku

	Chleba	Housky/roh- líky	Kobliha s marm. ná- plní
Přímý materiál/ ks	5,21 Kč	0,52 Kč	1,18 Kč

Zdroj: vlastní

9.2.1 Kalkulace chleba pomocí přírážkové kalkulace

Nejdříve si vypočítám výrobní režii. K tomu potřebuji hodnotu celkového přímého materiálu, která je ve výši 2 491 598 Kč a hodnotu celkových nepřímých nákladů, které jsou ve výši 1 459 565 Kč.

Výrobní režie = $1\,459\,565 / 2\,491\,598$

Výrobní režie = 0,59

Teď tuto výrobní režii začleníme do kalkulace. Kalkulace se následně rozroste o položku výrobní režie. Výrobní režie se mi v kalkulaci promítne tak, že přímý materiál na chleba vynásobím přírážkovou sazbou 0,59. Kalkulační vzorec by měl mít tuto podobu:

Tabulka 11: Kalkulační vzorec chleba pomocí přírážkové kalkulace

Přímý materiál	5,21 Kč
Přímé mzdy	0,16 Kč
Výrobní režie	3,07 Kč
Vlastní náklady výkonu	8,44 Kč
Zisk	29,56 Kč
Prodejní cena	38,00 Kč

Zdroj: vlastní

Pokud do kalkulace připočteme přímé mzdy i nepřímé náklady pomocí výrobní režie, zvedne se celková hodnota nákladů výroby o 3,23 Kč na 8,44 Kč. Celkové náklady na výrobu bez započtení nepřímých nákladů a přímých mezd činili pouze 5,21 Kč. Pokud se budu snažit zachovat stejnou prodejní hodnotu, tak se nám zisk sníží z 32,79 Kč na 29,56 Kč.

9.2.2 Kalkulace housek/rohlíků pomocí přírážkové kalkulace

Postup i zde je stejný. Nejprve budu potřebovat vypočítat výrobní režii. K tomu mi poslouží celkový přímý materiál a nepřímé náklady.

$$\text{Výrobní režie} = 1\,459\,565 / 2\,491\,598$$

$$\text{Výrobní režie} = 0,59$$

I v tomto případě výrobní režii promítnu do kalkulačního vzorce, aby se mi v kalkulaci objevily i nepřímé náklady. Postup je stejný jako u chleba. Stejně jako u chleba zahrnu i přímé mzdy. Celkové přímé náklady na výrobu jedné housky/rohlíku vynásobím přírážkovou sazbou 0,59. Kalkulační vzorec bude mít tedy podobu:

Tabulka 12: Kalkulační vzorec housky/rohlíku pomocí přírážkové kalkulace

Přímý materiál	0,52 Kč
Přímé mzdy	0,04 Kč
Výrobní režie	0,31 Kč
Vlastní náklady výkonu	0,87 Kč
Zisk	1,17 Kč
Prodejní cena	2,00 Kč

Zdroj: vlastní

Když promítneme přímé mzdy a nepřímé náklady do kalkulačního vzorce, tak se nám celkové náklady na výrobu zvýší o 0,35 Kč na 0,87 Kč. Celkové náklady na výrobu činily pouze 0,52 Kč, pokud v nich nebyly započítané přímé mzdy a nepřímé náklady. I tady jsem zachovala původní cenu výrobku 2 Kč. Zisk se snížil při použití přírážkové kalkulace z 1,48 Kč na 1,17 Kč.

9.2.3 Kalkulace koblíhy s marmeládovou náplní pomocí přírážkové kalkulace

I zde se bude opakovat stejný postup. Nejprve vypočítám výrobní režii. K tomu budu potřebovat celkový přímý materiál a nepřímé náklady.

$$\text{Výrobní režie} = 1\,459\,565 / 2\,491\,598$$

$$\text{Výrobní režie} = 0,59$$

Výrobní režii promítnu do kalkulačního vzorce. Nezapomenu připočítat i přímé mzdy. Postup je stejný jako u předešlých dvou výrobků. Celkové přímé náklady na materiál jednoho výrobku vynásobím přírážkovou sazbou 0,64. Kalkulační vzorec bude mít poté tuto podobu:

Tabulka 13: Kalkulační vzorec Koblíhy s marmeládovou náplní pomocí přírážkové kalkulace

Přímý materiál	1,18 Kč
Přímé mzdy	0,88 Kč
Výrobní režie	0,69 Kč
Celkové přímé náklady	2,74 Kč
Zisk	5,26 Kč
Prodejní cena	8,00 Kč

Zdroj: vlastní

Jestliže promítneme nepřímé náklady a přímé mzdy do kalkulačního vzorce, tak se nám celkové náklady na výrobu zvýší o 1,56 Kč na 2,74 Kč. Celkové náklady na výrobu činily pouze 1,18 Kč bez přímých mezd a nepřímého materiálu. I zde jsem zachovala původní cenu výrobku 8 Kč. Zisk se snížil při použití přírážkové kalkulace z 6,82 Kč na 5,26 Kč.

9.3 Resumé přírážkové kalkulace

Při použití přírážkové kalkulace můžeme vidět, že se snížil zisk, a to výrazně. V úvahu musíme vzít to, že tato metoda bere v potaz i nepřímé náklady, které započítává do kalkulačního vzorce. Metoda společnosti nezohledňuje nic, jen přímé náklady na materiál. Při použití této kalkulace máme větší přehled o nákladových položkách v kalkulačním vzorci. Umožňuje nám lépe sledovat náklady a samotný zisk na jeden výrobek a v neposlední řadě má metoda vypočítávací schopnost.

Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo navrhnout kalkulační vzorec pro společnost Pekařství XY, s. r. o., aby lépe začlenila veškeré náklady, které souvisí s výrobou.

V teoretické části jsem se zaměřila na pojetí nákladů z několika hledisek. Poukázala jsem na možná rozčlenění nákladů a na různé typy kalkulací. Dále jsem informovala o kalkulačním systému, který jsem charakterizovala.

V praktické části jsem nejprve představila společnost Pekařství XY, s. r. o., kde jsem se následně zabývala rozložením nákladů ve společnosti. Na náklady jsem se podívala ze tří pohledů. Jednalo se o náklady dle druhu, náklady dle objemu výroby a náklady přímé a nepřímé. Díky tomuto rozčlenění nákladů jsem určila bod zvratu společnosti. Bod zvratu jsem stanovila pomocí klasifikační analýzy, na kterou jsem navázala výpočtem koeficientu bezpečnosti. Dále jsem poukázala na to, jak probíhá kalkulace ve společnosti, díky analýze kalkulačního systému. Tvorbu a postup kalkulace jsem vysvětlila na třech výrobcích, které společnost vyrábí. Zde jako hlavní problém vidím, že společnost zahrnuje pouze přímé náklady na materiál, ale už nepočítá se mzdami zaměstnanců ani s ostatními náklady, potřebné k výrobě.

Díky tomu, že firma působí v potravinářském průmyslu, doporučuji jim dělat častěji kalkulační analýzu, kvůli inflaci, pohybu cenám za dodávané suroviny i celkově kvůli konkurenčnímu trhu. Dalším důvodem, proč by se měli více zaměřit na analýzu kalkulace je ten, že někteří dodavatelé surovin jsou zahraniční firmy a cena se odvíjí dle kurzu ČNB.

Nynější majitelé firmy Pekařství XY, s. r. o. mají své potomky, kteří se již zaučují na pozici vedení firmy a chodí vypomáhat s výrobou podniku. Jedním z těchto potomků je má osoba. Do podniku jsem poprvé vstoupila, když mi byli 2 měsíce. V raném dětství jsem chodila vypomáhat na vánočky, svatební koláčky, cukroví a jiné pochutiny. V tu dobu si se mnou užili spousta zábavy, když mě zaučovali. Zním to pouze z vyprávění a mrzí mě, že si toho moc nepamatují. Postupem času jsem se zaučovala i na prodejně. Když jsem končila druhý stupeň základní školy, rodiče nechali výběr školy na mém rozhodnutí. Z důvodu, že miluji čísla, počty a matiku, jsem si vybrala Obchodní akademii v Náchodě se zaměřením na Ekonomii a účetnictví. Po maturitní zkoušce jsem se rozhodla, že budu pokračovat dále ve studiu a naberu další zkušenosti a znalosti v tomto oboru. Nyní již majitelům vypomáhám ve vedení podniku i výrobě. Mé znalosti bych chtěla i nadále rozšiřovat, a hlavně aplikovat do této firmy.

Tomuto podniku bych doporučila větší kontrolu nákladů, a to i v okamžiku, kdy společnost dosahuje kladných hospodářských výsledků. Správná kontrola a řízení nákladů předchází možným problémům jako je platební neschopnost. Z analýzy nákladů je zřejmé, že náklady jsou spojené hlavně s výrobou.

Z analýzy bodu zvratu vychází, že společnost musí dosáhnout příjmů ve výši 4 836 382,70 Kč, aby pokryla náklady. Při výpočtu analýzy bodu zvratu jsem zjistila i hodnotu koeficientu bezpečnosti, který přesahoval 30 %, což je velmi pozitivní.

Největší nedostatky vidím v tvorbě kalkulací. Společnost nepoužívá žádný kalkulační vzorec, jen počítá s přímými náklady na materiál. Tento styl kalkulování nemá žádný smysl, protože se nedozví, jaký mají zisk na jeden výrobek a nemohou vědět, zda podnik tvoří hodnotu či nikoli. Jednoduše řečeno, jelikož nezahrnují přímé mzdy a nepřímé náklady, tak zisk a prodejní cena jsou značně zkreslené. V tomto případě doporučuji, aby firma používala kalkulační vzorec, který by tedy obsahoval přímé náklady za materiál, přímé mzdy a začlenil i nepřímé náklady do této kalkulace. To je právě účel a snaha kalkulačního vzorce, aby zahrnul všechny náklady společnosti do tvorby ceny.

Závěrem mé práce bylo poukázat společnosti na to, jak by mohla správně tvořit kalkulační vzorec. Kalkulační vzorec jsem rozšířila o položky přímé mzdy a výrobní režie, která zohledňovala nepřímé náklady. Pomocí výrobní režie jsem nepřímé náklady zahrнула do kalkulace. Základní věcí, pro výpočet výrobní režie, bylo nutné zvolit rozvrhovou základnu. Jako rozvrhová základna mi posloužily přímé náklady za materiál. Výrobní režie ovlivnila náklady na výrobek, ale také zisk. Podle mého názoru, zařazení položky výrobní režie i přímých mezd do kalkulace není nijak složitý pro vedení ani pro samotný výpočet. Na závěr si myslím, že přidání výrobní režie a přímých mezd do kalkulačního vzorce má větší vypovídací schopnost.

Seznam použité literatury

- KRÁL, B. a spol. Manažerské účetnictví. Praha: Management Press, 2010
- FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ, L., WAGNER, J., PETERA, P., Manažerské účetnictví. Praha: ASPI Wolters Kluwer, 2015
- POPESKO, B., PAPADAKI, Š., Moderní metody řízení nákladů. Praha: GRADA 2016
- SYNEK, M., Manažerská ekonomika, 5. vyd. Praha: GRADA 2011
- ŠOLJAKOVÁ, L., Strategicky zaměřené manažerské účetnictví pro strategické řízení, 1. vyd. Praha: Management Press 2009
- LANG, H., Manažerské účetnictví – teorie a praxe. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005
- PAPADAKI, Š., MENŠÍK, M., Manažerské účetnictví, Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s., 2018
- KRÁL, B. a kol. Manažerské účetnictví. Praha: Management Press, 2018
- HRADECKÝ, M., LANČA, J., ŠIŠKA, L., Manažerské účetnictví. Praha: GRADA 2008
- POPESKO, B., Moderní metody řízení nákladů. Praha: GRADA 2009

Seznam obrázků

Obrázek 1: Rozložení nákladů dle druhu.....	Chyba! Záložka není definována.	4
Obrázek 2: Rozložení nákladů dle objemu výroby	Chyba! Záložka není definována.	5
Obrázek 3: Rozložení nákladů přímých a nepřímých .	Chyba! Záložka není definována.	7
Obrázek 4: Rozdělení výroby za rok 2018		31

Seznam tabulek

Tabulka 1: Rozložení nákladů dle druhu.....	Chyba! Záložka není definována.	3
Tabulka 2: Rozložení nákladů dle objemu výroby	Chyba! Záložka není definována.	5
Tabulka 3: Rozložení nákladů na přímé a nepřímé	Chyba! Záložka není definována.	6
Tabulka 4: Rozložení nákladů dle objemu výroby	Chyba! Záložka není definována.	8
Tabulka 5: Kalkulace nákladů kmínového chleba		31
Tabulka 6: Kalkulace nákladů housek/rohlíků	Chyba! Záložka není definována.	2
Tabulka 7: Kalkulace nákladů koblih s marmeládou ..	Chyba! Záložka není definována.	3
Tabulka 8: Výpočet nákladů na 1 kus výrobku	Chyba! Záložka není definována.	5
Tabulka 9: Kalkulace výrobků pomocí kalkulace dělením	Chyba! Záložka není definována.	5
Tabulka 10: Přímý materiál na 1 kus výrobku	Chyba! Záložka není definována.	6
Tabulka 11: Kalkulační vzorec chleba pomocí přírážkové kalkulace	Chyba! Záložka není definována.	6
Tabulka 12: Kalkulační vzorec housky/rohlíku pomocí přírážkové kalkulace	Chyba! Záložka není definována.	7
Tabulka 13: Kalkulační vzorec Koblihy s marmeládovou náplní pomocí přírážkové kalkulace	Chyba! Záložka není definována.	8

Evidence výpůjček

Prohlášení:

Dávám svolení k půjčování této bakalářské práce. Uživatel potvrzuje svým podpisem, že bude tuto práci řádně citovat v seznamu použité literatury.

Jméno a příjmení: Iveta Kadlecová

V Praze dne: 15. 05. 2020

Podpis:

Jméno	Oddělení/ Pracoviště	Datum	Podpis