

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STROJNÍ
ÚSTAV ŘÍZENÍ A EKONOMIKY PODNIKU



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Analýza kalkulačního systému a rozpočetnictví

v průmyslovém podniku

Analysis of a Costing System and Budgeting in an Industrial Company

Autor práce: Bc. Vladimír Martinů

Studijní program: Řízení průmyslových systémů

Vedoucí práce: doc. Ing. Theodor Beran, Ph.D.

Praha 2022

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Martinů** Jméno: **Vladimír** Osobní číslo: **466520**
Fakulta/ústav: **Fakulta strojní**
Zadávající katedra/ústav: **Ústav řízení a ekonomiky podniku**
Studijní program: **Řízení průmyslových systémů**
Specializace: **Bez specializace**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Analýza kalkulačního systému a rozpočetnictví v průmyslovém podniku

Název diplomové práce anglicky:

Analysis of a Costing System and Budgeting in an Industrial Company

Pokyny pro vypracování:

Úvod – cíle diplomové práce: Zhodnocení způsobu kalkulování nákladů z hlediska objektivního stanovení nákladů na výkony. Teoretická část – Vymezení pojmu manažerského účetnictví, klasifikace nákladů, kalkulační principy a vzorce rozpočty a jejich sestavování Analytická část – představení podniku, analýza dosavadního způsobu kalkulace a rozpočtování nákladů Analýza aktuálního kalkulačního systému v podniku Dílčí závěry vyplývající z provedených analýz Návrh konkrétního zlepšení kalkulačního systému v podniku Praktické návrhy a doporučení směru dalšího postupu k zlepšení vypovídající schopnosti kalkulačních informací Závěr – Zhodnocení, doporučení a shrnutí práce

Seznam doporučené literatury:

- [1] 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. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.
- [2] HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA. Manažerské účetnictví. Praha: Grada, 2008. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-2471-3.
- [3] LAZAR, Jaromír. Manažerské účetnictví a controlling. Praha: Grada, 2012. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-4133-8.
- [4] MACÍK, Karel. Kalkulace a rozpočetnictví. Vyd. 3., přeprac. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2008. ISBN 978-80-01-03926-7.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

doc. Ing. Theodor Beran, Ph.D. Masarykův ústav vyšších studií ČVUT v Praze

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **31.03.2022**

Termín odevzdání diplomové práce: **22.07.2022**

Platnost zadání diplomové práce: **29.09.2023**

doc. Ing. Theodor Beran, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Miroslav Žilká, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomat bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně, a to výhradně s použitím pramenů a literatury, uvedených v seznamu citovaných zdrojů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu §60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne:

.....
Podpis studenta

Anotace

Tato diplomová práce se zabývá tématem manažerského účetnictví. Manažerské účetnictví je zde rozděleno na 3 části, kterými jsou klasifikace nákladů, kalkulace a rozpočetnictví. V teoretické části práce jsou postupně tyto segmenty charakterizovány. Jsou zde popsány různé možnosti provedení a struktury těchto částí. Na teoretickou část navazuje část analytická, ve které je nejprve představen konkrétní podnik, a poté jsou v něm provedeny analýzy jednotlivých skupin manažerského účetnictví. Tyto analýzy jsou dále vyhodnoceny a jsou z nich vyvozeny patřičné závěry. V poslední části práce je také zpracován návrh na zlepšení malého segmentu používaného manažerského účetnictví v daném podniku, který vyplývá právě z vyhodnocení zmiňovaných analýz.

Klíčová slova

manažerské účetnictví, klasifikace nákladů, kalkulace, rozpočetnictví, analýza, optimalizace

Abstract

This thesis deals with the topic of management accounting. Management accounting is divided into 3 parts, which are cost classification, costing and budgeting. In the theoretical part of the thesis, these segments are characterized one by one. Different possibilities and structure of these parts are described. The theoretical part is followed by the analytical part, in which a specific enterprise is first introduced and then the analyses of the different segments of management accounting are carried out. These analyses are further evaluated, and appropriate conclusions are drawn. In the last part of the thesis, a proposal for the improvement of a small segment of management accounting used in the enterprise is also developed, which results from the evaluation of the analyses.

Keywords

management accounting, cost classification, costing, budgeting, analysis, optimization

Poděkování

Děkuji panu doc. Ing. Theodorovi Beranovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při psaní mé diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH, a.s. za možnost spolupráce, rodině za podporu a své přítelkyni za pomoc při editaci práce.

Obsah

Úvod.....	12
Cíl.....	13
Teoretická část	14
1 Manažerské účetnictví	15
1.1 Integrace manažerského účetnictví	15
2 Klasifikace nákladů.....	16
2.1 Zásady pro určování nákladů	16
2.2 Druhové členění nákladů.....	17
2.3 Účelové členění nákladů	18
2.4 Kalkulační členění nákladů	20
2.5 Náklady ve vazbě k objemu výkonů	21
2.5.1 Variabilní náklady.....	22
2.5.2 Fixní náklady	23
2.5.3 Smíšené náklady	23
2.6 Náklady produktu a období	23
2.7 Náklady v pojetí manažerského rozhodování	24
3 Nákladové kalkulace a kalkulační principy	25
3.1 Přiřazení nákladů objektům alokace	25
3.1.1 Principy alokace.....	26
3.2 Objekty alokace nákladů	27
3.3 Kalkulační systém	27
3.3.1 Kalkulace ceny.....	28
3.3.2 Předběžné a výsledné kalkulace	28
3.4 Struktura nákladů kalkulace	29
3.4.1 Klasický vzorec kalkulace	30
3.4.2 Retrográdní vzorec kalkulace	31
3.4.3 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady	31
3.4.4 Kalkulace dynamická.....	32
3.5 Metody kalkulací.....	32
3.5.1 Absorpční kalkulace	33
3.5.2 Neabsorpční kalkulace	33
3.5.3 Kalkulace v zakázkové výrobě	34
3.5.4 Kalkulace v hromadné výrobě	35
3.5.5 Kalkulace Activity-Based Costing – podle aktivit	36

4	Rozpočty a jejich sestavování.....	38
4.1	Tradiční systémy rozpočtování	38
4.1.1	Fáze procesu rozpočtování.....	39
4.1.2	Hlavní podnikový rozpočet (Master Budget)	39
4.2	Moderní přístupy k rozpočetnictví	40
4.2.1	Rozpočtování podle aktivit (Activity-Based Budgeting).....	41
4.2.2	Beyond Budgeting	41
4.2.3	Rozpočtování s nulovým základem (Zero-Based Budgeting).....	42
	Analytická část.....	44
5	Charakteristika podniku THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH, a.s.	45
5.1	Popis společnosti.....	45
5.1.1	Struktura vztahů.....	46
5.2	Historie.....	46
5.3	Systém řízení společnosti	46
5.4	Výroba a prodej.....	47
5.5	Lidské zdroje.....	48
5.6	Údaje o hospodaření podniku.....	50
5.7	Ostatní informace	50
5.8	Účetní zásady používané ve společnosti	51
5.9	Produktové portfolio	53
5.10	Organizační struktura podniku	53
5.11	Odběratelé.....	55
6	Analýza a klasifikace nákladů v podniku	57
7	Analýza kalkulačního systému v podniku	61
7.1	Kalkulace SBJ MQB VW v systému SAP	63
7.1.1	Standardní sazby režie a přímé práce	64
7.1.2	Výpočet nákladů na operaci.....	65
8	Analýza rozpočtů v podniku	66
9	Závěry plynoucí z provedených analýz	69
10	Návrhy optimalizace některých částí manažerského účetnictví v podniku	71
10.1	Návrh optimalizace systému rozpočtů v programu Excel	71
	Závěr	74
	Zdroje.....	76
	Přílohy.....	79

Seznam obrázků

Obrázek 1 Pojetí nákladů [19]	16
Obrázek 2 Kalkulační systém [19].....	27
Obrázek 3 Úrovně nákladů v rámci kalkulace [19]	29
Obrázek 4 Struktura nákladů v kalkulaci variabilních nákladů [19]	34
Obrázek 5 Kalkulace nákladů v sériové výrobě [19].....	35
Obrázek 6 ABC z nákladového a procesního pohledu [19].....	37
Obrázek 7 Průběh rozpočtového procesu [19].....	39
Obrázek 8 Provázanost složek hlavního podnikového rozpočtu [vlastní zpracování] ...	40
Obrázek 9 Produktové portfolio [THK Dačice]	53
Obrázek 10 Organizační struktura – management [vlastní zpracování]	54
Obrázek 11 Organizační struktura – právní [vlastní zpracování]	55
Obrázek 12 Kategorizované náklady 157 [THK Dačice]	57
Obrázek 13 Kategorizace nákladů úsek Produkce [THK Dačice].....	60
Obrázek 14 Díl MQB [THK Dačice].....	61
Obrázek 15 Kalkulace SBJ MQB VW v systému SAP [vlastní zpracování]	63
Obrázek 16 Ukázka rozpočtu 157 [THK Dačice].....	67
Obrázek 17 Ukázka OP rozpočtu 157 [THK Dačice].....	67
Obrázek 18 Návrh - výchozí list [vlastní zpracování]	72
Obrázek 19 Návrh - optimalizace programu Excel [vlastní zpracování].....	72

Seznam tabulek

Tabulka 1 Typový kalkulační vzorec [19].....	30
Tabulka 2 Retrográdní kalkulační vzorec [19]	31
Tabulka 3 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady [19]	32
Tabulka 4 Dynamická kalkulace [19]	32
Tabulka 5 Základní informace [34]	45
Tabulka 6 Doplňkové informace [vlastní zpracování]	45
Tabulka 7 Vývoj prodejů (2016-2020) [34]	47
Tabulka 8 Odběratelé a jejich podíl na tržbách 2021 [vlastní zpracování]	55
Tabulka 9 Kategorie nákladů účetní jednotky 157 [vlastní zpracování]	58
Tabulka 10 Náklady po úsecích 157 2021 [THK Dačice].....	59
Tabulka 11 Odpisy [THK Dačice].....	60
Tabulka 12 Kalkulační vzorec SBJ MQB VW [vlastní zpracování]	61
Tabulka 13 Sazby pro režii 2022 SAP [vlastní zpracování]	64
Tabulka 14 Výpočet sazby přímé práce 2022 [vlastní zpracování].....	64
Tabulka 15 Výpočet nákladů mont.kloubu [vlastní zpracování]	65
Tabulka 16 Zjednodušené složení výsledovky [vlastní zpracování]	66
Tabulka 17 Podrobné složení plánové výsledovky [vlastní zpracování].....	68

Seznam grafů

Graf 1 Průběh fixních a variabilních nákladů [19]	22
Graf 2 Vývoj prodejů [tis. ks] po skupinách (2016-2020) [34]	47
Graf 3 Vývoj prodejů [tis. Kč] po skupinách (2016-2020) [34]	48
Graf 4 Vývoj prodejů [tis. Kč] celkem (2016-2020) [34].....	48
Graf 5 Vývoj osobních nákladů v letech 2017 – 2020 [vlastní zpracování].....	49
Graf 6 Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2017 – 2020 [vlastní zpracování]	49
Graf 7 Vývoj zisku/ztrát v letech 2017 – 2020 [vlastní zpracování]	50
Graf 8 Odběratelé a jejich podíl na tržbách 2021 [vlastní zpracování]	56
Graf 9 Paretův diagram pro odběratele 2021 [vlastní zpracování]	56
Graf 10 Rozdělení nákladů po úsecích 157 2021 [vlastní zpracování]	59
Graf 11 Poměr přímých a režijních nákladů 2021 [vlastní zpracování]	60
Graf 12 Poměr nákladů na výrobek SBJ MQB VW [vlastní zpracování]	62

Seznam použitých zkratek

ABB	Activity-Based Budgeting (rozpočtování podle aktivit)
ABC	Activity-Based Costing (kalkulace podle aktivit)
CZK	Koruna česká (mezinárodní zkratka)
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
EUR	Euro (společná evropská měnová jednotka)
HR	Human Resources (lidské zdroje)
IATF	International Automotive Task Force (mezinárodní pracovní skupina pro automobilový průmysl)
ISO	International Organization for Standardization (mezinárodní organizace pro normalizaci)
IT	Information Technology (informační technologie)
Kč	Koruna česká
KPI	Key Performance Indicators (klíčové ukazatele výkonnosti)
OP	Operativní plán
PM	Plant Manager (ředitel závodu)
SAP	Systems - Applications - Products in data processing (Systémy - Aplikace - Produkty ve zpracování dat)
Sq Ft	Square Foot (čtvereční stopa)
TSCD	Technical Support Centrum Dačice (Technické a vývojové centrum Dačice)
ÚVN	Úplné vlastní náklady výkonu
ZBB	Zero-Based Budgeting (rozpočtování s nulovým základem)

Úvod

V neustálém konkurenčním boji, který musí jednotlivé společnosti mezi sebou provádět, je stále těžší a těžší být úspěšný. V moderním konkurenčním prostředí převládá tlak spotřebitelů na velmi rychlou produkci vysoce kvalitních výrobků za příznivé ceny. Z tohoto důvodu je způsob, jak se podnik stará o svoje náklady a jak přiřazuje náklady k jednotlivým výrobkům (tedy forma využití manažerského účetnictví), jedním z nejdůležitějších aspektů tvorby zisku.

Manažerské účetnictví je hlavním nástrojem, kterým může podnik zlepšovat své činnosti a rozhodnutí, a zvyšovat tak svou ziskovost. K jeho nejdůležitějším cílům patří sbírání relevantních dat pro rozhodování, plánování a kontrolování podnikových činností. Skládá se ze všech informací, které jsou oficiálně shromážděny za účelem posouzení výkonnosti společnosti a pro řízení budoucích činností. Dále také napomáhá ke správnému fungování dalších komplexních konceptů ve firmě, jako jsou například štíhlá výroba, six-sigma, just-in-time nebo Průmysl 4.0.

Existuje velké množství variací manažerského účetnictví a jeho částí. Tato práce se bude postupně zabývat možnými členěními a popisy principů těchto variací. V první kapitole bude vymezen samotný pojem manažerské účetnictví a jeho rozdělení na části. Druhá kapitola se bude zabývat členěním a klasifikací nákladů. Zde jsou možné různé přístupy, jejichž význam bude zpracován. Ve třetí kapitole bude prostor věnován kalkulacím nákladů. Budou zde popsány jednotlivé postupy, jakými lze přiřazovat náklady ke konkrétním výrobkům nebo výkonům v rámci společnosti. Největší problém nastává při přiřazování tzv. režijních nákladů. Právě kvůli nim je tato problematika tak komplexní a existuje tolik různých názorů, jak se s nimi nejlépe vypořádat. Čtvrtá kapitola neboli závěrečná kapitola teoretické části se bude věnovat rozpočetnictví. I tato oblast může být pojata odlišně napříč podniky. Tato práce se bude zaobírat zejména moderními přístupy k tvorbě rozpočtů.

Po teoretické části práce bude následovat analytická část. V analytické části bude charakterizován konkrétní vybraný podnik z oboru automotive, ve kterém budou poté zpracovány analýzy aktuálního způsobu klasifikování nákladů, provádění kalkulací a sestavování rozpočtu. Následně budou tyto analýzy vyhodnoceny a na základě

získaných výsledků a utvořených závěrů dojde k navržení možných optimalizačních kroků ke zlepšení manažerského účetnictví ve společnosti.

Cíl

Cílem této diplomové práce je zhodnocení způsobu kalkulování nákladů z hlediska objektivního stanovení nákladů na výkony. Dílcími cíli potom jsou: vymezení pojmu manažerského účetnictví; popis klasifikace nákladů; popis kalkulačních principů a vzorců; popis způsobů sestavování rozpočtů; charakteristika konkrétního podniku, ve kterém budou provedeny analýzy; analýza nákladů v daném podniku; analýza aktuálního kalkulačního systému v daném podniku; analýza rozpočtů v daném podniku; vyvedení závěrů vyplývajících z provedených analýz; vytvoření návrhu optimalizace kalkulačního systému v daném podniku.

Teoretická část

1 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví slouží k získávání a zpracovávání dat, které jsou potřebné pro efektivní vnitřní řízení podniku. Obsahuje tedy informace o plánování, rozhodování, a také kontrole činností v rámci daného podniku. Manažerské účetnictví se významně liší od účetnictví finančního. Je to nástroj ekonomického řízení, který se výrazně soustředuje na vnitropodnikové použití. Na rozdíl od finančního účetnictví, se manažerské účetnictví nemusí řídit žádnými pravidly, která by byla uvedena v zákoně, tudíž není povinnost jej vést. Dále se také více zabývá pohledem na konkrétní části podniku než na podnik celkově. [3, 8]

Manažerské účetnictví lze obecně popsat jako soubor tří nejdůležitějších částí, a to kalkulace, rozpočetnictví a nákladové účetnictví. Tyto části jsou vzájemně propojené a jako celek jsou velmi důležité pro správné ekonomické řízení podniku. [8, 9]

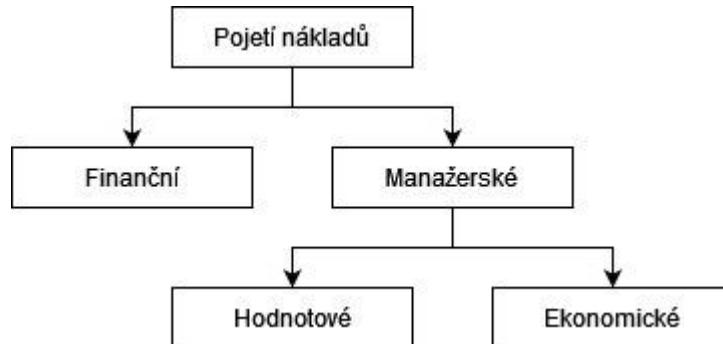
1.1 Integrace manažerského účetnictví

V dnešní době se manažerské účetnictví skládá z nákladového účetnictví, rozpočetnictví a kalkulací. Názor na toto uspořádání však není ve společnosti ustálen, a není tak žádným pravidlem pro použití. Obecně však platí, že výše uvedená integrace je schopná naplnit požadavky, které se od manažerského účetnictví očekávají. Těmto jednotlivým složkám bude věnován prostor v dalších kapitolách práce. [8, 14]

Manažerské účetnictví v tomto pojetí slouží také ke zpracovávání dat na informace, které již mohou manažeři použít při svém řízení a rozhodování. Tři zmíněné pod systémy jsou nástroji, které mohou finanční manažeři použít při této práci. Aby byla možná dokonalá spolupráce celého systému, je nutné zabezpečit tři hlavní oblasti. Jedná se o oblast plánování, kontroly údajů a reportingu. [8, 14]

2 Klasifikace nákladů

Pro správné řízení nákladů je nutné, aby byly přehledně a výstižně rozčleněny. Dále je také důležité vědět, jak náklady reagují na změny v podniku nebo jaký je jejich vztah k podnikovým výkonům. [19]



Obrázek 1 Pojetí nákladů [19]

Předmětem této kapitoly je pouze členění nákladů v rámci manažerského pojetí nákladů.

Pro manažerské účetnictví lze použít tyto základní typy členění nákladů:

- Druhové členění
- Účelové členění
- Kalkulační členění
- Dle vztahu k objemu prováděných výkonů
- Náklady produktu a období [8, 19]

2.1 Zásady pro určování nákladů

Mezi základní zásady při členění nákladů patří zásada příčinnosti a zásada průměrová. Zásada příčinnosti znamená, že náklady by měly být správně přiřazeny k místu, výkonu a časovému období, ve kterém vznikly. V praxi je někdy velmi složité dodržet tuto zásadu. Druhou zásadou potom je zásada průměrová, která se zabývá obtížně přiřaditelnými náklady. V tomto případě je potom nutností přiřadit náklady nepřímo související s více místy, druhy výkonů a různými časovými obdobími. Pro tento typ nákladů se používají proporcionalizace a přirážky. [15, 17, 29]

Kalkulační systémy a postupy se tedy mohou lišit tím, které z uvedených zásad přikládají vyšší váhu. [15]

2.2 Druhové členění nákladů

V tomto případě se jedná o členění podle nákladových druhů, což znamená seskupení věcně stejnorodých položek. V praxi se toto členění používá asi nejčastěji. Jedná se o členění podle druhu spotřebovaného vstupu, který vstupuje do procesu v rámci podniku. Toto dělení nákladů odpovídá finančnímu účetnictví. [8, 15, 19]

Jako základní nákladové druhy lze použít výčet:

- Spotřeba energie, materiálu a služeb
- Personální náklady
- Odpisy
- Spotřeba externích prací
- Finanční náklady

Takovéto rozčlenění pohlíží na náklady jako na spotřebované externí zdroje. Pro manažerské účetnictví je užití této metody omezené, jelikož nelze přesně určit informace o účelu spotřeby těchto nákladů. Pomocí druhového členění je možné stanovit objem nákladů, které jsou použity na materiál. Nelze už ale rozpoznat, jakým způsobem je materiál spotřebován. To znamená, že nelze určit, jestli je materiál použit přímo jako součást výrobku (jednicový), nebo jako součást režijních nákladů (pomůcky, nástroje atd.). Podobně u personálních nákladů nelze zjistit, jaká část je přiřazena osobám přímo se podílejících na výrobě a jaká část je přiřazena osobám, které se podílejí na režii. Stejným způsobem je tomu také u odpisů a u všech dalších položek. Z tohoto důvodu je nutné pro provedení hlubších kalkulací zvolit jinou metodu členění nákladů. [19, 26]

Relativní podíly druhového členění nákladů v podniku mohou prozradit, v jakém odvětví je třeba se zaměřit na optimalizaci nákladů. Struktura nákladů může také naznačit, jaký podnik využívá proces změny vstupů na výstupy. Tyto rozdíly jsou zřejmě zejména pro manufaktury, montážní firmy, zakázkové firmy nebo podniky, které se zabývají službami.

- **Manufaktura** – vysoké osobní náklady, nízká cena materiálu, nízké podíly odpisů
- **Montážní firma** – nízké osobní náklady, vysoké náklady na spotřebu materiálu, vysoké podíly odpisů
- **Zakázková firma** – vysoké náklady na externí služby, průměrné náklady na materiál, průměrné osobní náklady

- **Podnik zabývající se službami** – velmi vysoké osobní náklady, velmi nízké materiálové náklady

Z výše uvedeného je patrné, že například pro manufaktury je stěžejní umět řídit a optimalizovat přímé osobní náklady. Toho lze dosáhnout zvýšením úrovně automatizace výrobních procesů nebo odstraněním plýtvání. [19, 30]

Pro montážní firmy je nejdůležitější získat co nejnižší ceny vstupů. Dále je potřeba zajistit vysoké vytížení výrobních kapacit. [19, 30]

Pro další dva příklady firem již nelze pro optimalizaci nákladů použít druhové členění. V těchto případech je tedy nutné zabývat se jinou metodou klasifikace nákladů. [19, 30]

2.3 Účelové členění nákladů

V tomto případě se na náklady nahlíží podle toho, jaký je účel jejich vynaložení. Tato metoda je mnohem vhodnější pro manažerské rozhodování. Je zde tedy důležité, zda jsou osobní náklady spotřebovány přímo při výrobě určitého výrobku, nebo jestli je osobní náklad vynaložen na administrativní pracovníky. V tomto směru je pak možné dělit náklady na:

- Technologické
- Na řízení a obsluhu

Technologické náklady jsou způsobeny přímo konkrétním technologickým procesem ve výrobě nebo s ním přímo účelově souvisí. Příkladem může být náklad na dřevo, které se spotřebuje na výrobu jednoho kusu nábytku, náklady spojené s osvětlením pracoviště, kde byl produkt vyroben, anebo náklady na mzdu vedoucího pracovníka. [4, 6, 19]

Náklady na řízení a obsluhu jsou vyvolány doprovodnými procesy technologických operací. V rámci těchto nákladů je nutné zajistit podmínky pro výrobu. Jedná se například o mzdu osob účetního oddělení, náklady na závodní jídelnu, náklady na IT pracovníky. Obecně tedy jde o náklady obslužných činností. [4, 6, 19]

„Příkladem technologických nákladů mohou být:

- *náklady na jednicový materiál,*
- *mzdové náklady výrobních dělníků,*
- *odpisy strojů,*
- *pronájem výrobní haly,*
- *mzdy údržbářů.*

Příkladem nákladů na obsluhu a řízení mohou být:

- *mzdy manažerů, účetních, personalistů*
- *náklady na výpočetní techniku pro administrativní pracovníky,*
- *náklady na informační systém podniku.“*

Metoda členění nákladů na technologické a na řízení a obsluhu se v praxi příliš často nepoužívá. Je to z důvodu, že ji nelze přímo využít ke kalkulaci jednotky výkonu. Dalším problémem je složité rozdělení některých nákladů do těchto dvou skupin. Některé náklady se jeví nejednoznačné. Je náročné určit, která položka ještě souvisí přímo s technologickým procesem a která už spadá spíše do obslužných činností. V praxi se tak mnohem častěji využívá členění dle vztahu k jednici uskutečňovaného výkonu. Tímto způsobem lze členit náklady na:

- Jednicové
- Režijní

Pro jednicové náklady platí, že to jsou technologické náklady, které jsou přímo spojeny s jednotkou prováděného procesu. To znamená, že přímo souvisí s výrobkem. Režijní náklady jsou potom tvořeny všemi náklady na řízení a obsluhu a zároveň náklady technologickými, které nejsou přímo spojeny s výrobkem, ale souvisí pouze s výkonem jako celkem. Režijní náklady obsahují náklady, které nelze jednoduše přiřadit k jednotce výkonu. Není možné přesně určit, jakým způsobem je propojena spotřeba a účel vynaložení těchto nákladů. Tato vlastnost potom činí největší problém v prozkoumání a rozpoznání skutečné struktury nákladů na určitý výrobek. Režijní náklady jsou proto nejproblémovější část alokace nákladů a kalkulací. [2, 19]

Jednicové náklady jsou například:

- Materiál určený na jednici
- Mzdy výrobních dělníků

Režijní náklady jsou například:

- Odpisy
- Pronájmy prostorů
- Mzdy pracovníků údržby
- Mzdy personálu nepodílejícího se přímo na výrobě
- Náklady na IT oddělení

Další možností, jak členit náklady účelově, je členění podle místa vzniku. Tato metoda se snaží rozdělit náklady podle toho pod jakým útvarem v podniku vznikly. Jedná se o tzv. „*Účelové členění nákladů po linii útvarů*“ [19]

2.4 Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění se nejvíce používá v kalkulačním účetnictví. Tento způsob klasifikace nákladů je velmi podobný účelovému členění nákladů. Některé části literatury dokonce považují režijní a nepřímé náklady za synonyma. V tomto případě se využívají dvě skupiny nákladů:

- Přímé
- Nepřímé

Přímé náklady jsou přímo spojeny s konkrétním procesem. Nepřímé náklady zaručují běh firmy jako celku. Opět není možné přiřadit tyto náklady přímo ke konkrétnímu procesu. Hlavní odlišení mezi účelovým a kalkulačním způsobem členění je to, že při účelovém členění se náklad přiřazuje k jednici procesu, při kalkulačním členění se náklady přiřazují k druhu výkonu, to znamená k více jednicím. Smyslem této metody je použití při kalkulaci. [1, 5]

Přímé náklady jsou například:

- Materiál určený na jednici
- Mzdy výrobních dělníků
- Náklady na vytvoření příručky k výrobku
- Odpisy jednoúčelového stroje

Nepřímé náklady jsou například:

- Odpisy
- Pronájmy prostorů
- Mzdy pracovníků údržby
- Mzdy personálu nepodílejícího se přímo na výrobě
- Náklady na IT oddělení

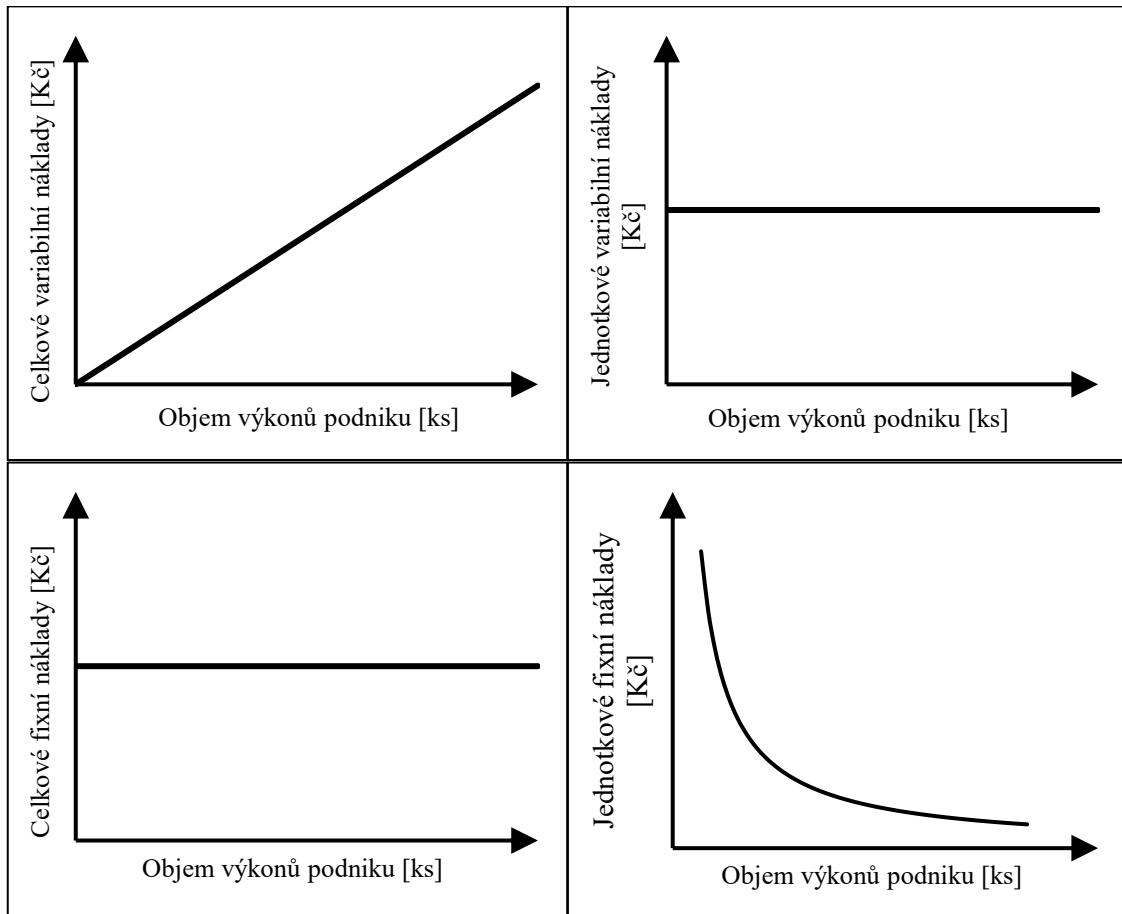
U nepřímých nákladů nelze vytvořit přímý vztah k výkonu. Je tomu tak v daném případě, protože buď vazba mezi nákladem a výkonem neexistuje, nebo tuto vazbu není možné v rámci účetnictví určit. [7, 19]

2.5 Náklady ve vazbě k objemu výkonu

Tento způsob klasifikace nákladů je považován za jeden z nejlepších nástrojů řízení nákladů. Tuto metodu lze také označit za nástroj manažerského účetnictví, jelikož ji na rozdíl od předchozích metod lze použít i pro výpočty potenciálních nákladů v budoucnosti. Výpočty se odvíjí od plánovaného neboli předpokládaného objemu výroby. Tyto výpočty jsou potom podkladem pro konkrétní manažerská rozhodnutí v podniku. Klasifikaci nákladů tohoto typu je možné použít jen pro určité časové období. V dlouhodobém měřítku bude většina nákladů variabilního charakteru. Ve vazbě k objemu se rozlišují tyto skupiny nákladů:

- Variabilní
- Fixní
- Smíšené [11, 12, 19]

Následuje graf závislosti fixních a variabilních nákladů na objemu výroby:



Graf 1 Průběh fixních a variabilních nákladů [19]

2.5.1 Variabilní náklady

Variabilní náklady se obecně mění se změnou objemu výroby. Nejdůležitější částí těchto nákladů jsou tzv. proporcionalní náklady, které se mění dokonce přímo úměrně se změnou objemu výroby. Jednotkové variabilní náklady jsou konstantní, kdežto celkové proporcionalní variabilní náklady jsou lineární. [12]

Proporcionalní variabilní náklady jsou například:

- Mzda úkolem
- Přímý materiál
- Energie spotřebovaná stroji

Další variabilní náklady, které mohou v podniku vznikat jsou nadproporcionalní nebo podproporcionalní. Nadproporcionalní náklady nastávají, pokud náklady rostou rychleji než objem výroby. Podproporcionalní náklady jsou takové, že náklady rostou pomaleji než objem výroby. Vhodný příklad nadproporcionalních nákladů je nutnost placení

přesčasů, kdy jsou mzdy vyšší než původní. Naopak příklad podproporcionalních nákladů může být sleva na materiál při větším odběru. [12, 18]

2.5.2 Fixní náklady

Fixní náklady jsou stejné při různých objemech výroby v daném časovém období.

Fixní náklady jsou například:

- Odpisy budov
- Mzdy managementu
- Leasing vozidel

Celkové fixní náklady zůstávají při změně objemu výroby stejné, zatímco jednotkové fixní náklady se s vyšším objemem výroby snižují. Tím jsou myšleny fixní náklady připadající například na jeden vyrobený kus výrobku. [12, 19]

2.5.3 Smíšené náklady

Někdy je v rámci podniku velmi složité přesně rozdělit náklady na čistě variabilní a fixní. Často se stává, že v podniku má velká skupina nákladů smíšený charakter, takže obsahuje variabilní i fixní složku nákladů. Z tohoto důvodu je možné přidat další dvě kategorie nákladů, a to tzv. semi-variabilní a semi-fixní náklady. Semi-variabilní náklady obsahují variabilní i fixní charakter nákladů. Semi-fixní náklady jsou fixní náklady, které ale skokově rostou po překročení určité hranice nákladů. [12, 19]

2.6 Náklady produktu a období

Jak již bylo řečeno náklady jsou vnímány různě ve finančním a manažerském účetnictví. Jejich odlišnost je ale i časová. Náklady z pohledu manažerského účetnictví vznikají již v době vynaložení zdrojů. Tato akce se přitom projeví pouze ve změně struktury majetku. Například nákupem materiálu se změní peněžní prostředky na materiál, který také vykazuje hodnotu. Naopak při pojetí nákladů z pohledu finančního účetnictví se náklad projeví až po vyčerpání své užitečnosti. Materiál se změní ve výrobek, který byl prodán zákazníkům. [19, 22]

Náklady jsou obecně vykazovány v tom časovém období, kdy nastaly. Není tomu tak v období, kdy jsou přijaty nebo odevzdány peněžní prostředky. V tomto ohledu záleží pouze na období, ke kterému náklady patří a do něj jsou také zaúčtovány. [19]

Dalším způsobem, jak lze dělit náklady jsou 2 kategorie:

- Náklady období
- Náklady produktu

Náklady produktu svým vynaložením navýšují ekonomický prospěch vzniklého aktiva. Dokud není tento například výrobek prodán, vykazuje se jako aktivum v rozvaze. Náklady období svým vynaložením přímo vyčerpají svou užitečnost, kterou měl daný zdroj. Tyto náklady se tedy projeví okamžitě v daném období snížením aktiv nebo přírůstkem dluhů atd. [19, 22]

2.7 Náklady v pojetí manažerského rozhodování

Jedná se o náklady budoucnosti. Jsou pouze odhadovány a používány pro manažerské rozhodování v rámci různých variant nebo možností. Toto pojetí je důležité také pro nákladové kalkulace a odvíjí se pouze od odpovídajícího kvantifikování budoucích nákladů. Členění těchto nákladů je následující:

- Relevantní
- Nerelevantní

Relevantní náklady jsou takové, které se změní na základě prováděného manažerského rozhodnutí. Tudíž před rozhodnutím mají jinou výši než potom, co jsou dopady rozhodnutí uplatněny. Speciální podoba relevantních nákladů jsou náklady rozdílové. Rozdílové náklady jsou počítány jako rozdíl mezi náklady po započítání dopadů rozhodnutí a náklady před rozhodnutím. Naopak na nerelevantní náklady nemá manažerské rozhodnutí žádný vliv. [16, 19]

3 Nákladové kalkulace a kalkulační principy

Nákladové kalkulace jsou základem a v současnosti nejpoužívanějším nástrojem nákladového řízení. Pro úspěšné podnikání je nutné znát strukturu nákladů na jednotlivé výkony. Lze tak zjistit, zda je daný výkon ziskový. Zisk je totiž samotnou podstatou podniku a každý majitel firmy chce vědět, kolik stojí jednotlivé výkony a jaký z nich může být vytvořen zisk. [19, 27]

Kalkulace je tedy vytvoření správné struktury nákladů, případně určení ceny, marže nebo i předpokládaného zisku. Různé metody a postupy kalkulací, které lze v dnešní době využít, budou zmíněny a rozebrány postupně v této kapitole. Jednotlivé metody vychází z problému složité klasifikace a následného přiřazení nepřímých neboli režijních nákladů. Konkrétní kalkulační metoda je tedy charakterizována tím, jakým způsobem se s její pomocí přiřazují režijní náklady. Vhodné zvolení metody kalkulace vždy závisí na typu podniku, tedy čím se daná firma v největší míře zabývá. Způsobů, jakými lze provádět kalkulace, je obrovské množství. Některé jsou velmi jednoduché, jiné složitější a komplexnější. V praxi často neznamená, že složitější metoda je přesnější a lepší. Někdy je nejvíce vhodný a přesný naopak jednoduchý způsob kalkulace. Výběr vhodné kalkulační metody se odvíjí od různých faktorů a parametrů. Důležité je při rozhodování znát například rozložení složek jednotlivých výkonů a porovnat, jak se od sebe různé výkony a jejich složky liší. Čím je metoda kalkulace složitější, tím je také obtížnější a nákladnější zajistit patřičné vstupy pro výpočet. [19, 27]

3.1 Přiřazení nákladů objektům alokace

Jinými slovy je možné tuto činnost nazvat obecně jako nákladovou alokaci. Jedná se o proces přiřazování nákladů na předmět kalkulace neboli výkon. Smyslem tohoto procesu je určení objemu nákladů na jednotlivé výkony v rámci podniku. Náklady, které jsou vedeny v účetních záznamech, jsou jako samostatné účetní položky přiřazovány produktům, klientům nebo jiným předmětům kalkulací. Náklady jsou rozdělovány podle toho, jakým způsobem jsou členěny, což je popsáno v předchozí kapitole. [19, 28]

Přímé náklady lze přiřadit přímo k danému produktu (výkonu). To je možné, jelikož mezi nákladem a výrobkem (výkonem) je určitá a přesně definovaná spojitost. Díky této spojitosti (exkluzivní vazbě) je přidružení přímých nákladů k objektu alokace velmi

snadné. Tento proces se nazývá přímé přiřazení. Rozdílná situace ale nastává u nákladů nepřímých. Tedy u nákladů, které není možné přiřadit přímo. Nelze u nich totiž najít exkluzivní vazbu, jelikož jsou spojovány s více různými objekty kalkulace. Pro tento typ nákladů je nutné využít nějaký způsob přepočtu. Tento přepočet musí vyjádřit zlomek spotřebovaného nákladu daným výrobkem (výkonem). Zde uvedený způsob rozpočítání nákladů se označuje jako nákladová alokace. Nákladová alokace tedy znamená přiřazování nákladů, a to pouze v případě nepřímých nákladů. K tomu, aby bylo možné přiřazení provést, je nutné zvolit rozvrhovou základnu. Rozvrhová základna je veličina, která zprostředkovává přiřazení nepřímých nákladů předmětu alokace a je používána u tradičních metod kalkulací. U moderních metod se také používá zprostředkující veličina, ale nazývá se vztahová veličina a je volněji definovaná než rozvrhová základna.

[16, 28]

Rozvrhová základna musí mít příčinnou souvislost s rozdělovanými náklady a předměty kalkulace. Zvolení rozvrhové základny značně ovlivňuje přesnost přepočtu nákladů na výrobek (výkon). Nejobvyklejší rozvrhovou základnou jsou přímé mzdy. Později se začaly využívat i novodobější rozvrhové základny nebo i více různých pro různé kategorie režijních nákladů (výrobní, materiálové, správní, odbytové). Způsob, kdy se použije více rozvrhových základen dle různých skupin nákladů, je nazýván formou diferencované rozvrhové základny. Rozvrhové základny mohou být například:

- Přímé mzdy
- Strojové hodiny
- Přímý materiál
- Přímé náklady

V praxi někdy rozhodování o rozvrhové základně komplikuje nedostatek dostupných dat v rámci firmy. Je tedy možné, že příčinná souvislost mezi nákladovými položkami a objekty alokace existuje, ale neexistují data, dle kterých by to bylo možné doložit. [19, 25]

3.1.1 Principy alokace

Obecně známé jsou tři různé principy alokování nákladů. Základní je princip příčinné souvislosti, který je založen na myšlence, že výrobek (výkon) by měl mít přiřazený jenom náklady, které kauzálně vyvolal. Až když nejde použít tento princip, používají se ostatní

principy. Další je princip únosnosti nákladů. Ten je vhodný hlavně pro záměr výpočtu ceny výrobku (výkonu). Uvažuje totiž, jak vysoké náklady dokáže výrobek (výkon) unést v prodejní ceně. Posledním je princip průměrování. Tento princip vyjadřuje průměrné náklady připadající na daný výrobek (výkon). Problémem je, že pokud jsou výrobky (výkony) v podniku různorodé, může být tento způsob velmi nepřesný až klamavý. [19]

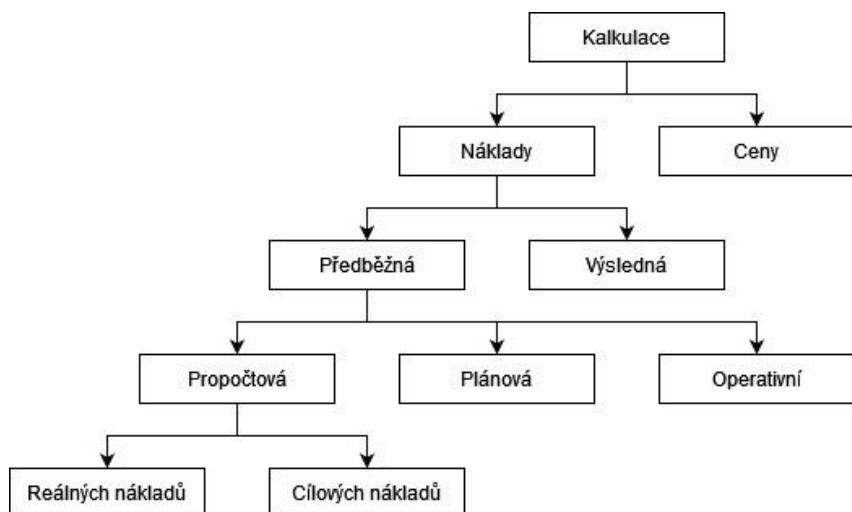
3.2 Objekty alokace nákladů

Kalkulace lze obecně rozdělit na vstupy (náklady) a výstupy (objekty alokace nebo předměty kalkulace). Právě výstupovou částí kalkulací, která je neméně důležitá, se zabývá tato podkapitola. [19]

Pod pojmem předmět kalkulace se mohou skrývat různé druhy výkonů, které jsou prováděny uvnitř podniku. Základním a nejobvyklejším předmětem kalkulace je produkt. U některých kalkulačních metod je výrobek brán jako jediný objekt alokace. Existují ale i moderní alternativní způsoby řízení nákladů. V takových případech je možné se zabývat úplně jinými výkony. Je například možné hodnotit náklady individuálních prodejen nebo trhů. [13, 16]

3.3 Kalkulační systém

Různé druhy kalkulací mohou být odlišné nejen kalkulační metodou, ale také účelem, za jakým jsou sestavovány a počítány. Stejná metoda kalkulace tak může být použita různě. Jedná se tedy o velmi komplexní pojetí kalkulací, jehož jednotlivé kalkulace formují celkový kalkulační systém ve firmě. [12, 14]



Obrázek 2 Kalkulační systém [19]

3.3.1 Kalkulace ceny

Kromě metod kalkulace nákladů se v běžné praxi využívá také kalkulace ceny. Kalkulace ceny nepočítá s objemy nákladů na výrobek (výkon), ale určuje přímo prodejní cenu. Celkové náklady na výrobek (výkon) tedy nelze tímto způsobem získat. Tento proces výpočtu lze použít v podnicích, ve kterých je zjišťování nákladů na výrobek (výkon) příliš složité nebo irrelevantní. Kalkulaci ceny využívají nejčastěji obchodní společnosti, které zboží po zakoupení pouze přeprodávají s nějakou přirázkou. Tato kalkulace je velmi jednoduchá. Mezi její nevýhody ale patří například to, že režijní náklady se musí rozpustit v marži produktů, což může způsobit, že kalkulace bude velmi nepřesná. [5, 11, 22]

3.3.2 Předběžné a výsledné kalkulace

Dělení na předběžné a výsledné se provádí, jak už název napovídá, podle toho, v jaké části transformace vstupu na výstup ke kalkulacím dochází.

- Předběžné kalkulace – ex ante
- Výsledné kalkulace – ex post

Kalkulace předběžná neboli ex ante znamená, že je vytvořena ještě před začátkem transformačního procesu a používá se pro plánování ve firmě, případně také pro cenové vyjednávání s okolím. Hlavním znakem pro tyto kalkulace je neznalost objemů vstupů pro produkty nebo služby. Kalkulace výsledná neboli ex post je vytvořena až na závěr po prodeji výrobku (výkonu). V tu chvíli je již možné pracovat se skutečnými hodnotami objemů vstupů produktů nebo služeb, a tak se pro výpočty používají relativně přesné informace. Kalkulace ex post mají úlohu hlavně zpětného hodnocení hospodaření podniku. V tomto stádiu lze porovnat objemy vstupů kalkulovaných před výkonem a vstupy reálně spotřebované výkonem (výrobkem). [16, 21]

Předběžné kalkulace (ex ante) je možné dále členit na:

- Propočtové kalkulace
- Plánové kalkulace
- Operativní kalkulace

Propočtové kalkulace jsou pouze odhadované kalkulace, které jsou vhodné pro nové produkty. Plánové kalkulace jsou podrobnější než propočtové a už vyplývají z přesnějšího odhadu vstupů, využívají se především pro plánování výrobních procesů.

Operativní kalkulace jsou vhodné pro automatizovanou sériovou výrobu. Vypočítává se pro určení dopadů nastavení různých parametrů výroby na náklady v rámci jedné série produktů. [7, 19]

3.4 Struktura nákladů kalkulace

Správně provedená kalkulace nákladů ukazuje celkový objem nákladů na předmět kalkulace, ale také rozdelení těchto nákladů na skupiny v rámci nákladového objektu. [19]



Obrázek 3 Úrovně nákladů v rámci kalkulace [19]

Složky strukturované kalkulace nákladů mohou být například:

- Přímý materiál
- Přímé mzdy
- Výrobní režie
- Konstrukční příprava
- Náklady na prodej a distribuci produktu
- Vedení a správa podniku
- Marketing
- Výzkum a vývoj

Z hlediska manažerského rozhodování je důležité, aby struktura kalkulace byla co nejpodrobnější a nejsrozumitelnější. Strukturovaná kalkulace přináší informace o výši individuálních kategorií nákladů. Podle této kalkulace je možné reagovat na různé situace

a nastavovat cenu produktů. Členění nákladů v rámci strukturované kalkulace provádí každý podnik jiným způsobem. Tato struktura je poté obsažena v tzv. kalkulačním vzorci. Kalkulační vzorec ukazuje kategorie nákladů v rámci kalkulace včetně definice způsobu, jakým je provedena kvantifikace těchto nákladů vzhledem k výrobku (výkonu). Kalkulační vzorec je tedy v každé firmě specifický, nicméně v manažerském účetnictví se vyskytují některé obecně platné modely jeho sestavení. [8, 19]

3.4.1 Klasický vzorec kalkulace

Klasický kalkulační vzorec je často připodobňován tzv. typovému kalkulačnímu vzorci, který byl dříve vyžadovanou standardizovanou podobou kalkulace. Tato podoba byla před rokem 1989 nařízena ministerstvem hospodářství. Dnes v praxi používané kalkulační vzorce velmi často vyplývají z typového kalkulačního vzorce. [8, 19]

Typový kalkulační vzorec	
1) Přímý materiál	
2) Přímé mzdy	
3) Ostatní přímý materiál	
4) Výrobní (provozní) režie	
Vlastní náklady výroby (provozu)	
5) Správní režie	
Vlastní náklady výkonu	
6) Odbytové náklady	
Úplné vlastní náklady výkonu	
7) Zisk (ztráta)	
Cena výkonu (základní)	

Tabulka 1 Typový kalkulační vzorec [19]

Nepřímé neboli režijní náklady jsou v tomto vzorci rozděleny do vrstev. K přímým nákladům se postupně přidává výrobní režie, správní režie, odbytové náklady a nakonec zisk. Po zkompletování všech vrstev dostáváme cenu výkonu. Jak již bylo zmiňováno, kalkulační vzorce se v podnicích liší, avšak princip postupného přičítání kategorií režie k přímým nákladům většinou zůstává. Tento princip lze nazvat klasickým kalkulačním vzorcem. [15, 19]

Možné nevýhody typového vzorce:

- Zahrnuje dohromady některé nákladové složky, které ale mají jiné vtahy k předmětu kalkulace (například výrobní a správní režie).

- V některých případech nezohledňuje podstatu nákladů při řešení důležitých rozhodovacích úkolů.
- Neudává informaci o úpravě nákladů, způsobené adaptováním sortimentu. [19]

3.4.2 Retrográdní vzorec kalkulace

Používá se při působení podniku na trzích se silným konkurenčním prostředím. Firma je v takové situaci nucena dodržet určitou tržní cenu, tím pádem musí postupovat zpětně a postupně odečítat složky od základní ceny výkonu. Náklady jsou tímto způsobem počítány jako cena výkonu minus očekávaný zisk. Tento typ vzorce tedy není součtový ale naopak rozdílový. Postup tohoto způsobu výpočtu je takový, že se postupnými kroky upravují náklady dle stanovené výsledné ceny výrobku (výkonu). Principy této metody jsou také využívány pro tzv. kalkulaci cílových nákladů neboli target costing. Metoda target costing je v současnosti velmi populární a lze ji často vidět v oblastech automobilového nebo elektrotechnického průmyslu. [5, 15, 19]

Retrográdní kalkulační vzorec	
Základní cena výkonu	
- Dočasné cenové zvýhodnění	
- Slevy zákazníkům (sezónní/množstevní)	
Cena po úpravách	
- Náklady	
Zisk	

Tabulka 2 Retrográdní kalkulační vzorec [19]

3.4.3 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady

Tento typ kalkulačního vzorce vznikl, protože pro firmy začalo být důležité pozorování využití výrobních kapacit. Aby to bylo možné, je nutné rozdělit náklady na variabilní a fixní. Poté se dohlíží na vazbu mezi náklady předmětu kalkulace a využitím fixních zdrojů podniku. [15, 19]

Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady

Ceny po úpravách
- Variabilní náklady (přímé jednicové/variabilní režie)
Marže (krycí příspěvek)
- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek
Zisk v průměru připadající na výrobek

Tabulka 3 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady [19]

3.4.4 Kalkulace dynamická

Dynamická kalkulace pouze zdokonaluje úvahu předchozího kalkulačního vzorce, tedy rozdelení na variabilní a fixní náklady. Tento způsob rozděluje náklady na přímé a nepřímé a zároveň na variabilní a fixní. Jedná se tak o určité vylepšení typového kalkulačního vzorce, které ukazuje, jak jsou náklady ovlivňovány objemem vytvářených výrobků (výkonů) v průběhu transformačního procesu. [15, 19]

Dynamická kalkulace
Přímé jednicové náklady
Ostatní přímé náklady (variabilní/fixní)
Přímé náklady celkem
Výrobní režie (variabilní/fixní)
Náklady výroby
Prodejní režie (variabilní/fixní)
Náklady výkonu
Správní režie
Plné náklady výkonu

Tabulka 4 Dynamická kalkulace [19]

3.5 Metody kalkulací

Členění kalkulačních metod může být rozmanité. V různé literatuře je možné dohledat odlišná řešení klasifikace metod kalkulací nákladů. Z tohoto důvodu je v této diplomové práci použito základní rozdelení na absorpční a neabsorpční kalkulace. Dále jsou popsány metody kalkulací v zakázkové a hromadné výrobě. A k tomu jsou ještě doplněny metody kalkulace neúplných nákladů a kalkulace Activity-Based Costing (kalkulace podle aktivit). Některé tyto metody se navzájem prolínají, a proto jsou zde popsány samostatně, jako jednotlivé podkapitoly. Metody kalkulací se neliší pouze tím, jakým způsobem alokují fixní náklady, ale také tím, k jakému účelu se v praxi využívají. [8, 14]

3.5.1 Absorpční kalkulace

Při řešení kalkulací tímto způsobem je důležité zjistit, jak moc má daná konkrétní kalkulace absorbovat náklady, zda všechny nebo jen jejich část. Absorpční kalkulace jsou tedy takové, které obsahují všechny evidované náklady podniku (kalkulace úplných nákladů). Výsledkem absorpční kalkulace jsou úplné vlastní náklady výkonu neboli zkratkou ÚVN. To značí, že budou rozpočítány všechny náklady firmy včetně strategických nákladů nebo správní režie. Tento výsledek lze poté použít například pro rozhodování cenové nebo dlouhodobé. Pro úspěšné vedení podniku je nutné produkovat dostatečně vysoké tržby na pokrytí veškerých nákladů, tedy i náklady na reklamu, vývoj atd. Tím pádem musí vedení stanovit dlouhodobě správnou cenu výrobků (výkonů), aby firma dokázala vytvářet zisk. Absorpční metody mají ale také velké množství nevýhod. Tou hlavní je, že jelikož mezi některými fixními náklady a výrobkem (výkonem) neexistuje žádný objektivní vztah, není možné tyto fixní náklady alokovat přesně, což se negativně ukáže ve výsledcích ÚVN výrobcu (výkonu). [19, 23, 24]

3.5.2 Neabsorpční kalkulace

Neabsorpční kalkulace počítají pouze s částí evidovaných nákladů ve firmě (variabilní náklady) a ostatní náklady (fixní náklady) při kalkulaci neuvažuje (kalkulace neúplných nákladů). Fixní náklady, které jsou na výrobku (výkonu) nezávislé, se nepřiřazují. Výhodou této metody je, že výrobky (výkony) nejsou zatěžovány náklady, které s nimi vůbec nesouvisí. Z tohoto důvodu jsou tyto kalkulace vhodné zejména pro krátkodobá rozhodnutí, kdy dochází k častým a rychlým změnám objemu výroby. Neabsorpční kalkulace se začaly používat opožděně. Jelikož fixní náklady nejsou spojovány s výrobky (výkony), nýbrž s časovým obdobím, je nezbytné fixní a variabilní náklady od sebe úplně rozdělit. Tato metoda se nazývá kalkulace variabilních nákladů. [10, 19, 24]

Při použití kalkulace variabilních nákladů se přiřazují k výrobku (výkonu) tedy pouze variabilní náklady a náklady fixní zůstávají nepřiřazené. Tento způsob řešení kalkulací pohlíží na fixní náklady jako na dále nedělitelné, a tudíž je potřeba je uhradit až z výsledného rozdílu mezi cenou a variabilními náklady výrobcu (výkonu). Takovýmto postupem kalkulace nedochází k zatížení nepřesnostmi spojenými se snahou přiřazovat fixní náklady výrobcu (výkonu). Hlavní nevýhodou je, že nepřiřazené náklady se ztrácí z dohledu manažerů, čímž může být zastíněno jejich rozhodnutí. [10, 19, 24]

Cena výrobku			
Přímé náklady	Režijní náklady	Zisk	
	Hrubé rozpětí		
Přímé náklady	Variabilní režie	Fixní režie	Zisk
	Variabilní náklady		Příspěvek na úhradu

Obrázek 4 Struktura nákladů v kalkulaci variabilních nákladů [19]

3.5.3 Kalkulace v zakázkové výrobě

Používá se v podnicích, kde se produkují heterogenní výrobky (výkony). To jsou firmy, které fungují na základě předem domluvených zakázek a objednávek. Princip je takový, že náklady se přiřazují nejprve celé zakázce a až poté se dělí mezi jednotlivé kusy produktů. Tento typ kalkulace se používá také pro služby, například v odvětvích: zdravotnictví, marketingu, účetnictví atd. [8, 22]

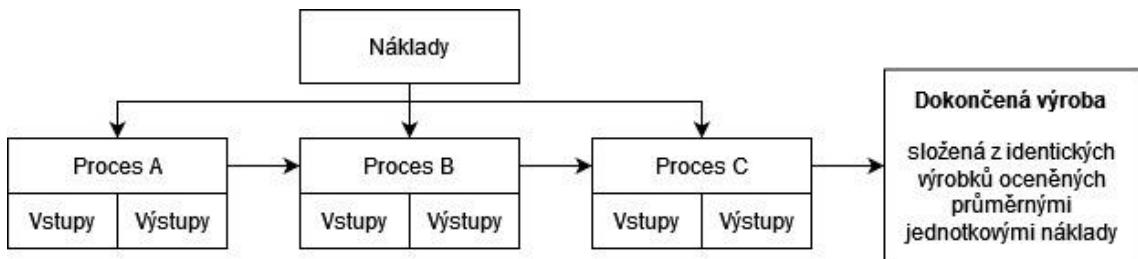
Nejpoužívanější metodou kalkulace v zakázkové výrobě je tzv. přirážková kalkulace. Jinými slovy zakázková kalkulace je velmi jednoduchá metoda, která propočítává výši nepřímých nákladů na předmět kalkulace pomocí rozvrhové základny. Podle rozvrhové základny jsou proporcionalně přiřazovány nepřímé náklady k nákladovému objektu. Prvním krokem postupu výpočtu je tedy určení veličiny, která se použije jako rozvrhová základna. Ta se vybírá většinou tak, aby její hodnoty pro jednotlivé výrobky (výkony) byly snadno zjistitelné a vyčíslitelné. V praxi lze ještě využít tzv. diferencovanou variantu přirážkové kalkulace. Je to případ, kdy se pro různé režijní náklady používají různé rozvrhové základny za účelem zpřesnění výpočtů. [19, 22]

Určení rozvrhové základny je možné udělat dvěma způsoby. Rozvrhovou základnu lze určit takovou, která je v peněžních jednotkách, tedy například v Kč, a pomocí této peněžní jednotky vypočítat procentuální přirážku. Druhou možností je vybrání tzv. naturální rozvrhové základny. V takovém případě se zjišťuje sazba (v peněžní formě) režijních nákladů na jednu naturální jednotku základny. Jedná se tedy například o sazbu v Kč na hodinu práce. [19, 22]

3.5.4 Kalkulace v hromadné výrobě

Tato metoda je vhodná pro firmy, které se zabývají výrobou velkého počtu stále stejných výrobků, případně obměňují výrobky až po dlouhých časových intervalech. Jedná se například o podniky, které produkují papír, nápoje nebo pečivo. Principem je sčítání nákladů za dlouhá časová období a následné vydelení nákladů počtem vyrobených jednotek. Jelikož jsou všechny výrobky stejné, lze určit odpovídající průměrné náklady jednotky. Výsledné náklady jsou tak strukturovány správně.

Sériová výroba používá pojem tzv. procesních pracovišť. To je organizační jednotka, která spotřebovává nějaké náklady za účelem vytváření hodnoty výrobku (výkonu). Proces na daném pracovišti se provádí stejně pro všechny výrobky (výkony), tudíž je možné výrobek ocenit průměrnými jednotkovými náklady. [19]



Obrázek 5 Kalkulace nákladů v sériové výrobě [19]

Kalkulaci v sériové výrobě může komplikovat přítomnost rozpracované výroby, ztrát, přírůstků, odpadu nebo zbytků. Rozpracovaná výroba velmi zvyšuje obtížnost prováděné kalkulace, jelikož je evidována u každého procesního pracoviště zvlášť. [19]

Prostá kalkulace dělením je považována za nejsnadnější metodu kalkulace. Vypočítá se jednoduše jako podíl všech nákladů podniku a počtu jednotek vytvořených výrobků (výkonů). Tato metoda se aplikuje hlavně ve firmách s homogenní hromadnou výrobou, ale lze ji použít i ve službách nebo obslužných provozech. Homogenní hromadná výroba může být například výroba elektrické energie. Při použití prosté kalkulace dělením je třeba si dávat pozor na to, jaké doprovodné služby nebo jiné procesy mohou výrobek (výkon) zatěžovat. Například pokud mají některé produkty vyšší náklady na transport. [8, 15]

Kalkulace dělením s ekvivalentními (poměrovými) čísly je metoda vhodná pro výrobky (výkony), které jsou do jisté míry homogenní, liší se pouze některým z mnoha parametrů, jako je například rozměr či hmotnost. Ekvivalentní čísla vyjadřují rozdíly mezi jednotlivými typy výrobků (výkonů). Postup této kalkulace začíná vybráním typického

představitele produktů. Jedná se o typ produktu, který bude mít ekvivalent nákladů rovný jedné. Pro ostatní produkty se určí poměrové číslo poměrem dle zvoleného rozdílného parametru. Dále se vypočítají náklady připadající na jeden ekvivalent. Na závěr se spočítá výsledný náklad na výrobek (výkon) vynásobením poměrového čísla, což je náklad na jeden ekvivalent. Důležité je kontrolovat, zda jsou ekvivalenční čísla určena správně, tedy že skutečně odpovídají poměrnému rozložení nákladů. Je zřejmé, že přesnost celé metody závisí na přesnosti určení ekvivalenčního čísla. Princip metody dělení s ekvivalenčními čísly bývá využíván v praxi spíše jako součást jiných kalkulačních metod. [8]

Kalkulace sdružených výkonů se používá, když produkci jednoho výrobku (výkonu) nelze oddělit od druhého výrobku (výkonu), a to kvůli technologickému postupu výroby. Je tomu tak například během procesu produkování ropy nebo při chemickém zpracování látek. [17, 19]

Kalkulace sdružených výkonů se dělí na:

- Rozčítací
- Odčítací

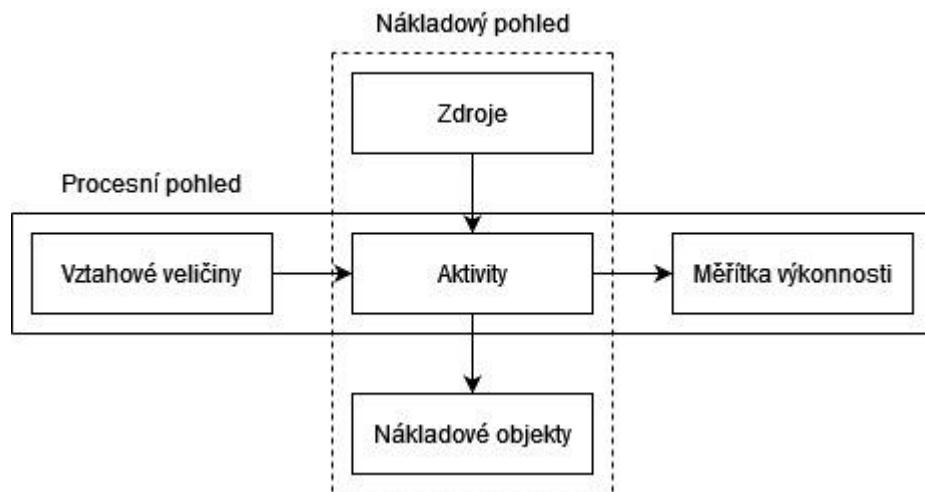
Rozčítací metoda se využívá, pokud jsou všechny výrobky (výkony) sdružené aktivity oceňovány rovnocenně, co se prodejní ceny týče. Pak jsou všechny výrobky označovány jako hlavní. Při rozčítací metodě se používají poměrová čísla jako u metody dělení s ekvivalenčními čísly. V opačném případě, když má jeden výrobek vyšší prodejní cenu (hlavní) a ostatní produkty nižší prodejní cenu, jsou tyto produkty nazývány vedlejšími. V takovém případě se používá odčítací metoda kalkulace sdružených výkonů. [17, 19]

„Odečítací metoda se používá ve výrobách, kde lze jeden výrobek považovat za hlavní a ostatní za vedlejší. Od celkových nákladů se odečtuvedlejší výrobky oceněné prodejními cenami. Zůstatek se považuje za náklady hlavního výrobku.“ [19]

3.5.5 Kalkulace Activity-Based Costing – podle aktivit

Kalkulace podle aktivit zkratkou ABC byla vytvořena právě kvůli problémům, které se týkají obvyklých metod kalkulování. Dále také z důvodu požadavků manažerského účetnictví na stále podrobnějšího rozdělení nákladů na výrobky (výkony) a přesnější strukturu informací. Základní princip této metody spočívá v tom, že pro přiřazení nákladů podle příčinné souvislosti je nutné najít skutečné příčinné vazby mezi podnikovými aktivitami a spotřebovanými náklady. K tomu se používá měření reálných výkonů

prováděných aktivit. Je to jediný způsob, jak se vyhnout paušalizování nákladů v simplifikovaných metodách kalkulace. Vazbu mezi náklady a výrobky (výkony) představují podnikem reálně prováděné aktivity a činnosti. Kalkulace ABC jsou využívány také pro procesní řízení nákladů (Activity-Based Management), jelikož jsou velmi podrobně strukturované, tak mohou sloužit jako nástroj nákladového řízení. [19, 31]



Obrázek 6 ABC z nákladového a procesního pohledu [19]

4 Rozpočty a jejich sestavování

Rozpočetnictví patří mezi podstatné manažerské a ekonomické nástroje, které se využívají k řízení podniku. Rozpočty je možné zjednodušeně označit za plány, které byly převedeny na peněžní jednotky. Rozpočetnictví se tedy prvotně zabývá budoucností a má tři následující základní funkce:

- Ukazuje plánované hodnoty nákladů a výnosů za jednotlivé úseky i za firmu celkově. Lze je členit na podnikové neboli souhrnné a vnitropodnikové neboli základní.
- Má funkci kontrolní, kdy dochází ke kontrolám mezi plánovanými a skutečnými hodnotami.
- Je zdrojem pro předběžné kalkulace, které vycházejí z plánovaných hodnot režijních a přímých nákladů. [19, 33]

4.1 Tradiční systémy rozpočtování

Tvoření rozpočtu je dlouhý náročný proces, který se často v podnicích opakuje v každém období, a tak je značně ovlivněn stereotypy. Daný rozpočet musí být dostatečně přesný, tudíž je důležité, aby byl podložen co nejpřesnějšími odhadůmi všech parametrů, které rozpočet nějakým způsobem ovlivňují. Samotná tvorba začíná odhadem předpokládaného objemu a struktury výkonů v podniku. Předpokládaný objem výroby vyplývá z odhadované poptávky. Na bázi tohoto procesu se zkompletuje plán odbytu. K nalezení informací potřebných k odhadu poptávky lze využít marketingový plán. Bohužel tato analýza bývá často nespolehlivá, což je úskalím výsledného plánu odbytu. To se poté může promítat do nepřesnosti budoucích rozpočtů. [8, 19, 32]

Na základě plánu odbytu je nezbytné zkontrolovat výrobní kapacity strojů, dostupné technologie, dodavatelské termíny atd. Pokud vše odpovídá a plán odbytu může být realizován, vytvoří se plán výroby. Tyto dva plány (odbytu a výroby) slouží jako základní informace pro sestavení plánu tržeb a plánu jednicových nákladů, případně plánu materiálu a práce. Poté lze také sestavit rozpočet výnosů. Složitější je samozřejmě vytvoření rozpočtu režijních nákladů. V tomto případě se jako vstup používají většinou hodnoty z předchozího období, které se pouze upravují na základě určitých předpokladů. Jedná se například o snížení nebo zvýšení rozpočtu o nějaké procento. [8, 19, 32]

4.1.1 Fáze procesu rozpočtování

Proces rozpočtování trvá většinou v podniku až 4 měsíce. Během tohoto časového úseku dochází k neustálým změnám a vylepšování rozpočtů. [19]

Tradiční způsob rozpočtování se skládá ze čtyř následujících fází:

- Příprava
- Sestavení
- Kontrola plnění a identifikace nepřesností
- Odstranění nepřesností

Kompletní průběh tradičního rozpočtového procesu trvá až jeden a půl roku. [19]

Následuje schéma průběhu rozpočtového procesu:



Obrázek 7 Průběh rozpočtového procesu [19]

4.1.2 Hlavní podnikový rozpočet (Master Budget)

Hlavní podnikový rozpočet se skládá ze tří navzájem propojených částí. Jsou to rozpočetní rozvaha, rozpočetní výsledovka a rozpočet peněžních toků neboli cash flow. Jedná se o obdobu tří hlavních výkazů účetní závěrky. Na rozdíl od nich se ale zaměřuje výhradně na budoucnost nikoliv na zobrazení minulosti. [1, 8, 20]

Rozpočetní výsledovka ukazuje očekávaný čistý zisk společnosti, jelikož proti sobě staví výnosy a náklady. Náklady jsou v ní ve většině případů členěny účelově pro umožnění lepšího manažerského rozhodování. Sestavení výsledovky předchází tvorba velkého množství operativních plánů. Rozpočetní výsledovka je tvořena postupným přidáváním všech údajů z operativních rozpočtů. [1, 8, 20]

Jedná se zejména o tyto informace:

- Plánovaná spotřeba jednicových nákladů
- Plánovaná spotřeba režijních nákladů
- Plánované výnosy odvozené z plánu odbytu a předpokládaných cen

Rozpočetní rozvaha je přehledem nezbytného majetku pro podnikovou činnost a ukazuje také jeho zdroje a financování. Dále jsou zde také uvedeny podíly vlastníků na kapitálu vázaném v podniku. Tvorba rozvahy se musí prolínat s tvorbou výsledovky, protože tvorba výnosů znamená změny ve struktuře firemního majetku. [1, 8, 20]

Rozpočet peněžních toků mapuje očekávané příjmy a výdaje. Je to v podstatě detailní rozbor vývoje peněžních prostředků, který slouží k řízení likvidity. Při sestavování rozpočtu cash flow je nutné současně hledět na rozvahu a výsledovku. [1, 8, 20]

Jak již bylo řečeno, výsledovka, rozvaha a cash flow jsou navzájem provázány. Následuje obrázek, který zobrazuje tyto vazby:



Obrázek 8 Provázanost složek hlavního podnikového rozpočtu [vlastní zpracování]

4.2 Moderní přístupy k rozpočetnictví

Potřeba modernějších přístupů k rozpočtování vychází z nedostatků tradičních procesů, stejně tak jako u nákladových kalkulací. Postupem času se některé podniky dokonce rozhodly přestat tvořit tradiční rozpočty úplně. A to z důvodu, že způsoby tradičního rozpočtování jsou příliš nákladné a časově náročné, přitom jim nepřináší odpovídající výsledky a výstupy. Tyto firmy začaly využívat spíše flexibilnější a pro ně efektivnější způsoby plánování a kontrolování rozpočtů. [8, 19]

Obecně tyto nové přístupy mohou obsahovat následující charakteristiky:

- Preferování volných (klouzavých) rozpočtů před pevnými
- Hodnocení jednotlivých úseků na základě ukazatelů výkonnosti
- Aplikace progresivních způsobů odměňování
- Změna postupu plánování

Z těchto charakteristik vyplývá, že rozpočetnictví by se mělo velmi rychle přizpůsobovat častým změnám v podnikatelském prostředí. Dále by se mělo hodnocení jednotlivých organizačních jednotek odvíjet spíše od ukazatelů výkonnosti, a ne od přísného dodržování stanoveného rozpočtu. K tomuto hodnocení je možné používat například ukazatele KPI neboli Key Performance Indicators, jejichž výsledné hodnoty lze dobře ovlivnit v rámci činností prováděných v organizačních jednotkách. Tradiční způsoby odměňování se nahrazují progresivními. Místo fixních bonusů za dodržování rozpočtu, jehož některé části pracovníci ani nemohli ovlivnit, je kladen důraz na odměňování dle ukazatelů, které jsou přímo ve vazbě na konkrétní vykonávanou činnost pracovníka. Plánování probíhá v kompetenci jednotlivých organizačních jednotek, nikoliv v pravomoci čistě vrcholového managementu, který zpracovával rozpočet jako celek. [8, 19]

4.2.1 Rozpočtování podle aktivit (Activity-Based Budgeting)

Zkratkou ABB je systém rozpočtování, který vychází z řízení nákladů podle aktivit (Activity-Based Costing – ABC). Jedná se tedy o aplikaci principů z ABC kalkulace na způsob tvorby rozpočtů. ABC kalkulace totiž vyjadřuje velmi vhodné vstupy pro tvorbu rozpočtů. ABC kalkulace a ABB rozpočtování je založeno na úplně stejném principu, kdy se tyto metody orientují na pochopení aktivit v podniku, jakým způsobem vytvářejí hodnoty. Rozpočet založený na spotřebě výkonu daných organizačních jednotek je mnohem lépe pochopitelný, jelikož spotřeba výkonu jednotlivých aktivit jsou jasné měřitelné. Z toho vyvstává potřeba zcela odlišných struktur vstupních dat. [19]

4.2.2 Beyond Budgeting

Již samotný název tohoto systému rozpočtování vyjadřuje, že se bude jednat o přístup, který přesahuje všechny hranice tradiční tvorby rozpočtů. Beyond Budgeting je tzv. mimorozpočtový přístup, který je charakteristický svou svižnou flexibilní reakcí na

rychle se měnící podmínky. Nahrazuje tradiční pomalé způsoby adaptivními manažerskými procesy. [19]

Mezi základní principy tohoto systému patří:

- Definování cílů spojených se zlepšováním výkonů podniku
- Aplikace odměňovacího systému založeného na výsledcích konkrétních ukazatelů výkonnosti, které mohou jednotlivé organizační jednotky skutečně ovlivnit
- Neustále aktualizované plánování aktivit a výkonů
- Zajištění potřebné pružné dostupnosti zdrojů
- Nastavení činností ve firmě za účelem uspokojení poptávky
- Provádění správné kontroly ukazatelů výkonnosti [19]

Principem pro samotnou podnikovou organizaci je radikální decentralizace. Konkrétní zásady řízení procesů jsou následující:

- Vymezení relativních cílů s prostorem pro neustálé zlepšování výkonnosti
- Odměňování na základě relativní výkonnosti
- Nepřetržité plánování
- Kontrola relativních indikátorů výkonnosti podniku
- Používání zdrojů dle potřeby
- Dynamická koordinace procesů [19]

Organizačně řídicí principy:

- Určují se spíše hodnoty než přesné a detailní úkoly
- Každý zaměstnanec by měl vůči firmě cítit zodpovědnost
- Vytváří se štíhlé samostatné týmy nikoliv centralizované funkce
- Dané týmy musí mít určitou svobodu v rozhodování a možnost jednat [19]

4.2.3 Rozpočtování s nulovým základem (Zero-Based Budgeting)

Rozpočtování se zkratkou ZBB se zabývá zejména režijními náklady jednotlivých úseků firmy. Jelikož režijní náklady na úseky se většinou, jak již bylo řečeno, upravují pouze o určité procento podle minulých období, není možné poznat, jestli jsou tyto náklady vynaloženy účelně. Právě na tento problém se specializuje metoda ZBB. Základním předpokladem je vytváření rozpočtů od nuly, tedy kompletně od začátku. To je nutné, aby se předešlo pouhému opisování rozpočtů z minulých období. Všechny náklady se detailně

prochází jako by byl podnik založen právě v danou chvíli. Důkladně se kontroluje, na jaké aktivity jsou náklady využívány a zdali je toto využití smysluplné a opodstatněné. Touto kontrolou musí procházet jak nové, tak zejména již dlouho zavedené aktivity. ZBB je v podstatě nástroj pro nákladovou optimalizaci organizačních jednotek podniku. [8, 19]

ZBB lze členit na dvě varianty prováděné optimalizace, a to:

- Snižování celkových režijních nákladů odstraňováním neefektivních nebo nepotřebných aktivit (downsizing)
- Přerozdělování režijních nákladů v rámci struktur tak, aby byly co nejfektivněji využity (rightsizing) [19]

Analytická část

5 Charakteristika podniku THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH, a.s.

Veškerá data k provedeným analýzám byla poskytnuta firmou THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH, a.s. Případně získána z výroční zprávy tohoto podniku. Tato kapitola se zabývá představením společnosti. Základní údaje o podniku jsou:

Název:	THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH, a.s.
IČO:	48244716
Sídlo:	Strojírenská 160/III, 380 01 Dačice
Právní forma:	akciová společnost
Předmět činnosti:	Obráběčská činnost, výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení

Tabulka 5 Základní informace [34]

Založeno:	1961
Počet zaměstnanců:	810
Celková oblast:	126.084 m ² (1.356.000 sq ft)
Zastavěná oblast:	51.734 m ² (556.280 sq ft)
Certifikace:	IATF 16949, ISO 14001, ISO 50001

Tabulka 6 Doplňkové informace [vlastní zpracování]

5.1 Popis společnosti

Společnost THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH a.s. je právnická osoba, která se zabývá hlavně obráběčstvím, výrobou součástí do automobilů, obchodem a službami. Je také součástí konsolidačního celku mateřské společnosti. Pro skupinu THK je významným výrobním závodem. [34]

„Dačický závod je součástí divize Automotive a zabývá se výrobou různých druhů vnitřních a vnějších kulových kloubů, dutých čepů, vodicích táhel a kontrolních rámů náprav pro osobní a nákladní automobily.“ [35]

„Součástí dačického závodu je TSCD (technické a vývojové centrum), které bylo otevřeno v květnu roku 2006. V současné době zde pracuje 38 zaměstnanců, a to převážně na inženýrských pozicích (konstruktéři, zkušební inženýři). TSCD se zabývá vývojem a testováním podvozkových dílů.“ [35]

5.1.1 Struktura vztahů

Ovládající osoba: THK CO., LTD (Japonsko)

Ovládaná osoba: THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH a.s.

Propojené osoby: THK RHYTHM AUTOMOTIVE GmbH (SRN)
THK FINANCE UNLIMITED COMPANY (Irsko)
THK RHYTHM AUTOMOTIVE CANADA LIMITED (Kanada)
THK RHYTHM AUTOMOTIVE MICHIGAN CORPORATION (USA)
THK RHYTHM (CHANGZHOU) CO., LTD [34]

5.2 Historie

Samotná historie podniku sahá až do roku 1961, kdy byla v Dačicích založena firma na výrobu chladírenských zařízení. Později byla ale výroba přeorientována na komponenty do aut. V roce 1993 byla vytvořena akciová společnost, která se nazývala TRW – DAS a.s. a později v roce 2009 přešla ve společnost TRW Automotive Czech s.r.o. V roce 2015 došlo ke změně vlastníka, kterým se stala japonská společnost THK CO. LTD. odkupem 100 % akcií od TRW. Ve stejném roce byla také rozšířena výroba o novou halu. V roce 2019 byla zrušena lakovací linka a tento proces byl přesunut do sesterské společnosti THK RHYTHM AUTOMOTIVE GmbH v Německu. Společnosti THK RHYTHM AUTOMOTIVE se v menší míře nachází také v Severní Americe. V tomto roce byla dále provedena přestavba vrátnice s recepcí. „Rok 2020 byl pro společnost náročný v souvislosti s globální pandemií COVID-19. Propad zakázek, omezující protipandemická nařízení či obecný chaos a nejistota vyvolaly potřebu mimořádných opatření a negativně ovlivnily fungování i výsledky společnosti.“ [34]

Aktuálně se podnik zabývá výrobou podvozkových dílů a dílů řízení pro osobní i nákladní automobily. Výroba je rozšířena i na součástky pro elektrické a hybridní automobily. [34]

V příloze A je grafické zpracování historie podniku.

5.3 Systém řízení společnosti

V podniku jsou zavedené systémy managementu kvality podle IATF 16949 : 2016, životního prostředí podle ISO 14001 : 2015, bezpečnosti práce podle ILO-OSH 2001

a OHSAS 18001 : 2007, hospodaření s energií podle ISO 50001 : 2012. Co se týče požární ochrany, společnost se řídí legislativou ČR. [34]

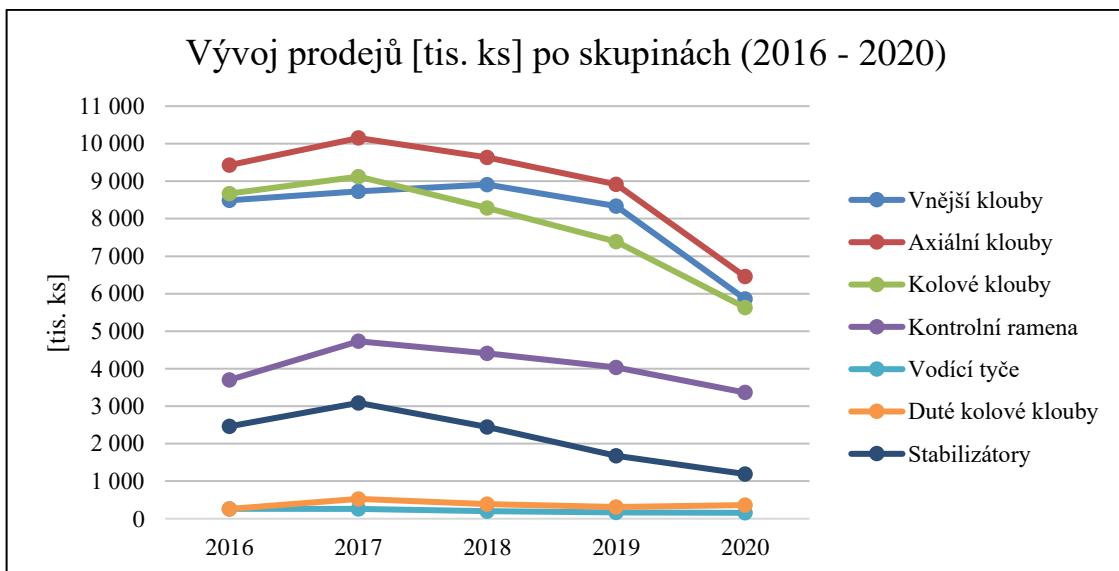
5.4 Výroba a prodej

Podnik vykázal celkový pokles tržeb v roce 2020 o 17 % oproti roku 2019. Nejvyšší prodeje obecně ve všech skupinách byly za toto časové období v roce 2017. [34]

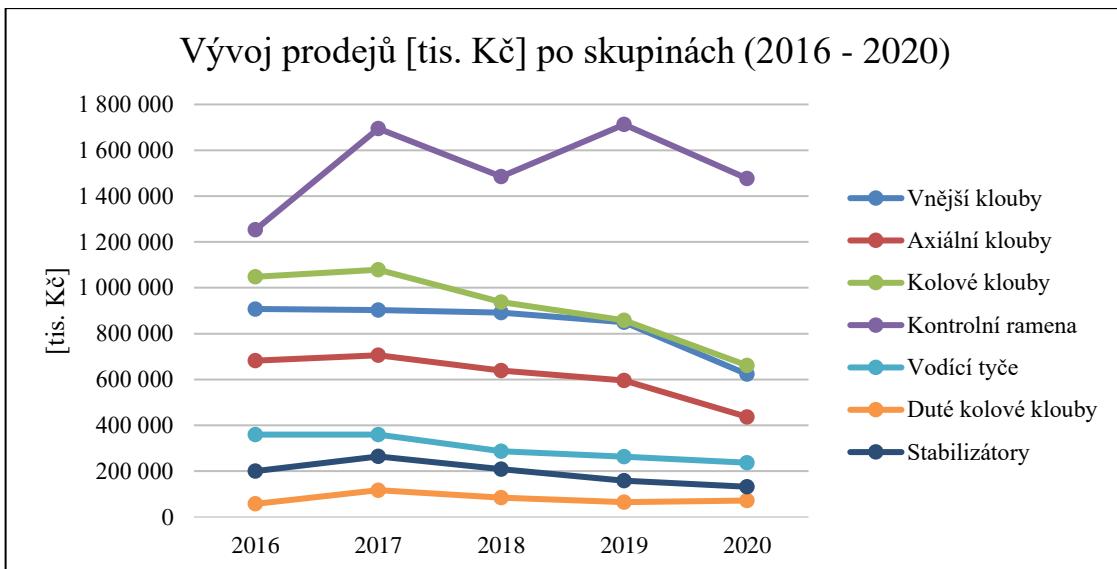
Kompletní průběhy následují v tabulce a grafech:

		Vývoj prodejů (2016 - 2020)				
		2016	2017	2018	2019	2020
Vnější klouby	počet (tis. ks)	8 493	8 726	8 909	8 338	5 858
	cena (tis. Kč)	907 534	903 167	891 749	849 130	622 879
Axiální klouby	počet (tis. ks)	9 429	10 150	9 634	8 919	6 455
	cena (tis. Kč)	682 381	705 573	638 733	595 142	436 744
Kolové klouby	počet (tis. ks)	8 669	9 122	8 283	7 390	5 633
	cena (tis. Kč)	1 047 601	1 078 810	938 073	858 722	661 248
Kontrolní ramena	počet (tis. ks)	3 697	4 730	4 406	4 034	3 364
	cena (tis. Kč)	1 253 577	1 694 618	1 485 558	1 712 304	1 477 237
Vodící tyče	počet (tis. ks)	264	259	197	168	157
	cena (tis. Kč)	359 451	359 343	286 287	263 740	236 764
Duté kolové klouby	počet (tis. ks)	260	528	389	314	367
	cena (tis. Kč)	57 171	116 933	83 924	65 235	71 679
Stabilizátory	počet (tis. ks)	2 465	3 089	2 443	1 681	1 191
	cena (tis. Kč)	200 303	264 029	208 825	158 021	131 864
Ostatní	cena (tis. Kč)	88 540	41 713	83 170	-9 264	44 937
Služby	cena (tis. Kč)	49 545	16 122	94 930	27 385	64 934
Celkem	cena (tis. Kč)	4 646 104	5 180 309	4 711 250	4 520 414	3 748 286

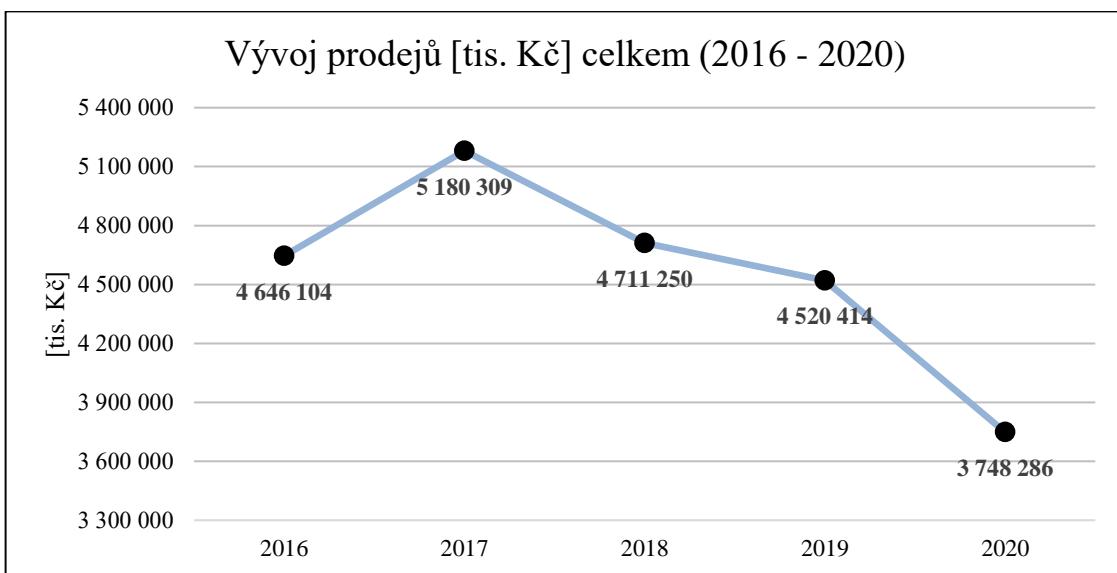
Tabulka 7 Vývoj prodejů (2016-2020) [34]



Graf 2 Vývoj prodejů [tis. ks] po skupinách (2016-2020) [34]



Graf 3 Vývoj prodejů [tis. Kč] po skupinách (2016-2020) [34]



Graf 4 Vývoj prodejů [tis. Kč] celkem (2016-2020) [34]

Z uvedených grafů je patrné, že nejvyšší tržby jsou dlouhodobě na skupině produktů kontrolní ramena, avšak největší množství se vyrábí produktů z jiných skupin, například výrobků ze skupin vnější klouby nebo axiální klouby se vyrobí i dvojnásobné množství. Nejdůležitější informací by bylo, která z těchto skupin má nejvyšší ziskovost, to bohužel z těchto dat vyčíst nelze.

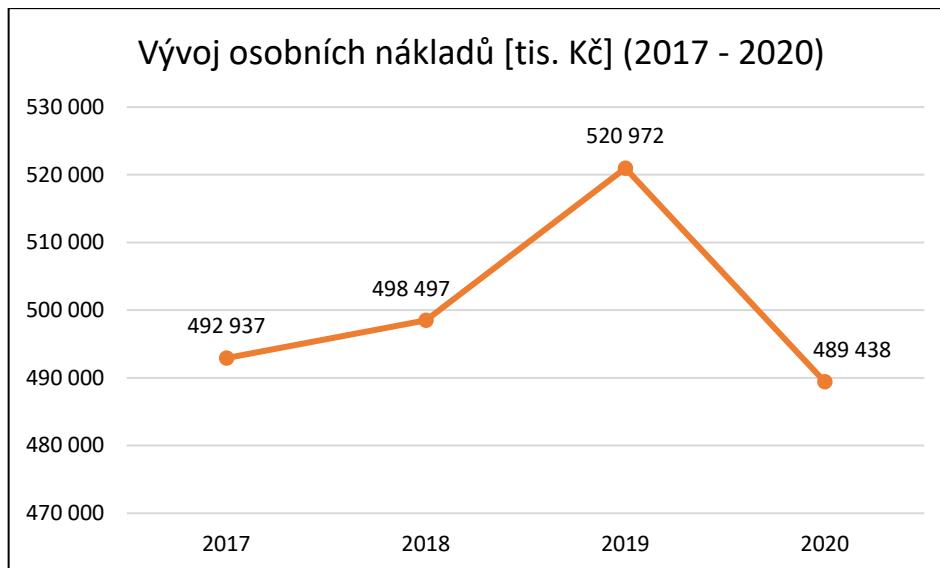
5.5 Lidské zdroje

Z důvodu snížení produkce během roku 2020 byla společnost nucena snížit stav zaměstnanců. Z původních 900 zaměstnanců se počet změnil na konci roku 2020 na 833. Aktuálně v roce 2022 byl počet ustálen na čísle 810 zaměstnanců. [34]

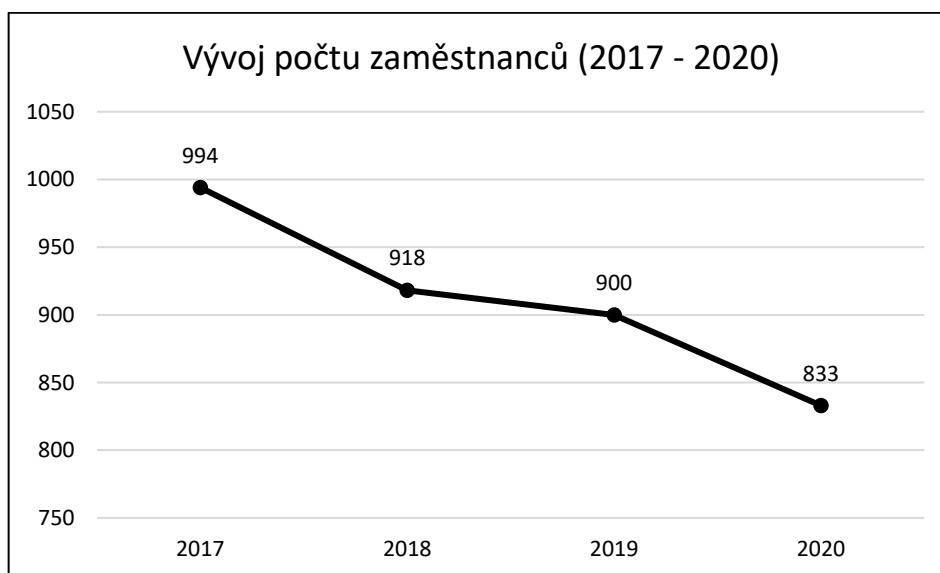
Podnik se skládá ze tří entit, kterými jsou:

- Linkage & Suspension Plant (incl. EU AME & PUR&IT) – 756 zaměstnanců
- TSCD – Technical Support Center Dačice + Brno – 43 zaměstnanců
- SSC – Shared Service Center Dačice – 11 zaměstnanců

Níže je vývoj osobních nákladů a počtu zaměstnanců:



Graf 5 Vývoj osobních nákladů v letech 2017 – 2020 [vlastní zpracování]



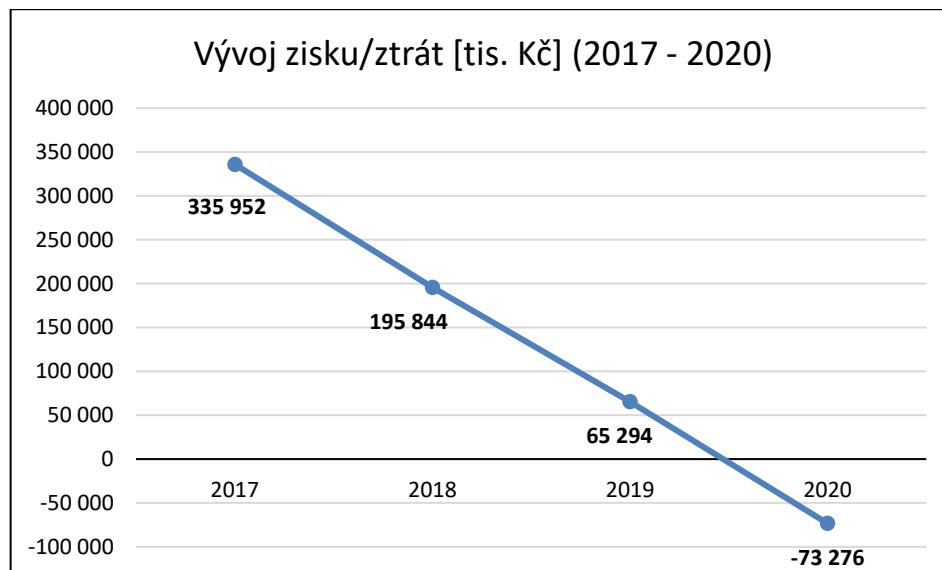
Graf 6 Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2017 – 2020 [vlastní zpracování]

Na grafech je vidět, že ačkoliv v průběhu let docházelo k neustálému snižování počtu zaměstnanců, osobní náklady klesající tendenci neměly.

5.6 Údaje o hospodaření podniku

Tržby byly v roce 2020 sníženy o 17 % oproti stavu v roce 2019. Výkonová spotřeba poklesla s nižším objemem výroby z 3 923 mil. Kč (2019) na 3 135 mil. Kč (2020). Osobní náklady byly sníženy díky propouštění o 6 %. Hospodářským výsledkem za rok 2020 byla ztráta 66 004 tis. Kč oproti roku 2019, kdy byl generován zisk 105 154 tis. Kč. Tento nepříznivý výsledek v roce 2020 byl způsoben hlavně pandemií COVID-19, jelikož nebylo možné rychle zareagovat na propad tržeb. Společnost sice využila pomoc od státu, ale to pomohlo pouze ke snížení ztrát. Ztráta z finanční činnosti (2020) vzrostla z předchozího roku (2019) o 10 571 tis. Kč. Finanční činnost v této společnosti znamená zejména pohyb kurzu EUR vůči Kč, jelikož jsou téměř všechny tržby realizovány v EUR. Výsledek hospodaření po zdanění je ztráta 73 276 tis. Kč (2020). V přechozím období (2019) to byl zisk 65 294 tis. Kč. V roce 2020 nebyla vyplacena dividenda. [34]

Na grafu níže je vidět vývoj zisku/ztrát:



Graf 7 Vývoj zisku/ztrát v letech 2017 – 2020 [vlastní zpracování]

Graf ukazuje postupný strmý propad zisku až do ztrátových čísel. Podnik od roku 2020 bojoval s krizí a její následky trvají i nadále.

5.7 Ostatní informace

Ve firmě probíhá neustálý vývoj nových produktů se zaměřením na inovaci designu, technických řešení a používání nových materiálů. Podnik na počátku roku 2021 poznamenal výrazný růst cen komodit či služeb. Jednalo se například o ceny kovů

a energií nebo přepravních služeb. Vedení firmy nepovažuje dopady COVID-19 za riziko, které by ohrožovalo nepřetržité trvání společnosti. [34]

5.8 Účetní zásady používané ve společnosti

Zde jsou popsány účetní zásady a způsoby oceňování v podniku. [34]

Dlouhodobý nehmotný majetek – oceňuje se v pořizovacích cenách včetně nákladů na pořízení, majetek nad 60 000 Kč se odepisuje podle předpokládané doby životnosti, SW se odepisuje po dobu 4 let, majetek do 60 000 Kč je zařazen do nákladů v roce pořízení a je veden v operativní evidenci, opravy a údržba jsou účtovány v nákladech [34]

Dlouhodobý hmotný majetek – nad 40 000 Kč se oceňuje v pořizovacích cenách včetně nákladů na dopravu, clo atd., pod 40 000 Kč je zařazen do nákladů v roce pořízení a je veden v operativní evidenci, dlouhodobý hmotný majetek vyrobený ve společnosti se oceňuje vlastními náklady (přímý materiál, přímé mzdy, výrobní režijní náklady), opravy a údržba jsou účtovány v nákladech, odpisy jsou stanoveny dle pořizovací ceny a předpokládané životnosti [34]

Finanční majetek – krátkodobý je finanční hotovost na bankovních účtech, v THK funguje systém využívání volných peněžních prostředků jednotlivými společnostmi skupiny (tzv. Cash pool) – využití/vložení prostředků v rámci tohoto systému je vykazováno v rozvaze a cash flow [34]

Zásoby – pro ocenění nakoupených zásob se používá metoda pevných cen (skutečné pořizovací ceny), pořizovací cena obsahuje náklady na pořízení (clo, náklady na přepravu, ...), pro ocenění vlastních zásob se využívají skutečné vlastní náklady, které zahrnují přímé materiálové a mzdové náklady a výrobní režijní náklady dle stavu rozpracovanosti, opravné položky se vytvářejí, pokud není zcela jistá prodejnost zásob nebo zásoby nevykazují pohyb déle než 180 dní [34]

Pohledávky – pro ocenění pohledávek se používá jmenovitá hodnota, ocenění pohledávek se snižuje opravnými položkami podle individuálního posouzení dlužníka a věkové struktury pohledávek [34]

Vlastní kapitál – základní kapitál společnosti je vykazován ve výši, která je zapsána v obchodním rejstříku, případné změny výše základního kapitálu je možné provést na základě rozhodnutí valné hromady a vykazuje se jako změna základního kapitálu [34]

Cizí zdroje – podnik vytváří rezervy na ztráty a rizika, dlouhodobé i krátkodobé závazky jsou vykazovány ve jmenovitých hodnotách, ve jmenovité hodnotě jsou také zaúčtovány dlouhodobé i krátkodobé úvěry, pokud je dlouhodobý úvěr splatný do jednoho roku od data účetní závěrky, je považován za úvěr krátkodobý [34]

Devizové operace – závazky i majetek, které jsou pořízeny v cizí měně, jsou oceňovány v českých korunách pevným kurzem, kurzové zisky/ztráty jsou zaúčtovány do výnosů nebo nákladů běžného roku [34]

Použití odhadů – k sestavení účetní závěrky se využívají odhadové hodnoty, tyto předpoklady jsou stanovovány na základě všech dostupných informací (od skutečných hodnot se ale mohou odlišovat) [34]

Účtování výnosů a nákladů – náklady a výnosy se účtují do období s nímž věcně i časově souvisejí, do nákladů jsou účtovány také rezervy a opravné položky ke krytí rizik a ztrát, výnosy jsou účtovány, jakmile dojde ke splnění dodávky zboží nebo poskytnutí služeb [34]

Daň z příjmu – daňová povinnost je složena ze splatné daně a ze změny stavu odložené daně, „*Splatná daň se počítá za pomocí platné daňové sazby z účetního zisku zvýšeného nebo sníženého o trvale nebo dočasně daňově neuznatelné náklady a nezdaňované výnosy (např. tvorba a zúčtování ostatních rezerv a opravných položek, náklady na reprezentaci, rozdíl mezi účetními a daňovými odpisy) s uplatněním odpočitatelných položek a slev na dani.*“ [34]

Následné události – události, které nastanou mezi rozvahovým dnem a dnem sestavení účetní závěrky, jsou zachyceny pouze, pokud poskytly doplňující informace o skutečnostech, které existovaly k rozvahovému dni, pokud se jedná o informace o skutečnostech, které nastaly po rozvahovém dni, jsou tyto dopady zapsány v příloze, ale nejsou zaúčtovány v účetních výkazech [34]

5.9 Produktové portfolio

Produktové portfolio se skládá především z dílů pro automobily:

- Stabilizátory (Stabilizer Links)
- Vnější kulový kloub (Outer Ball Joint)
- Axiální kulový kloub (Inner Ball Joint)
- Dutý kolový kloub (Cross Axis Ball Joint)
- Kolový kloub (Suspension Ball Joint)
- Kontrolní rameno (Control Arm)
- Vodící tyče (Radius Rods)
- V-tyče (V-Links)

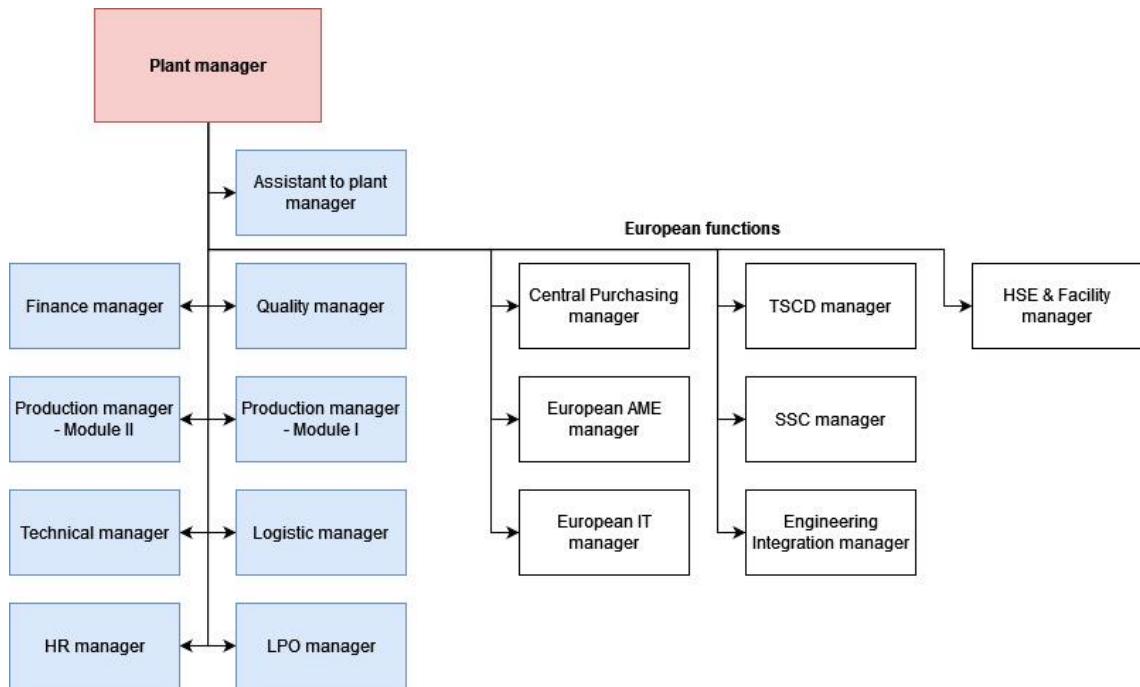


Obrázek 9 Produktové portfolio [THK Dačice]

5.10 Organizační struktura podniku

V této části je vyobrazena organizační struktura podniku. Nejprve je zde struktura celé společnosti z hlediska managementu a následuje výčet úseků firmy. Na závěr je zde uvedena organizační struktura z hlediska právní organizace.

Následuje obrázek organizační struktury z hlediska managementu:

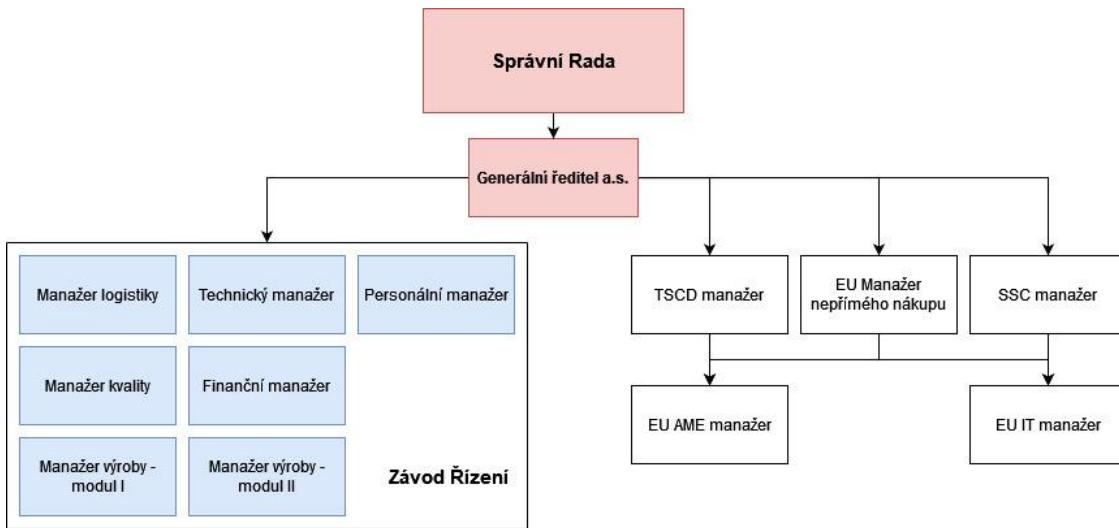


Obrázek 10 Organizační struktura – management [vlastní zpracování]

Firmu lze rozdělit na jednotlivé úseky. Je možné různé dělení. Pro účely této práce postačí dělení jednodušší, a to na následující útvary:

- TSCD
- Úsek kvality
- HR
- Finanční úsek
- Technologie
- Úsek údržby
- Logistika
- Úsek nákupu
- Produkční modul I
- Produkční modul II
- IT

Následuje obrázek organizační struktury z hlediska právní organizace:



Obrázek 11 Organizační struktura – právní [vlastní zpracování]

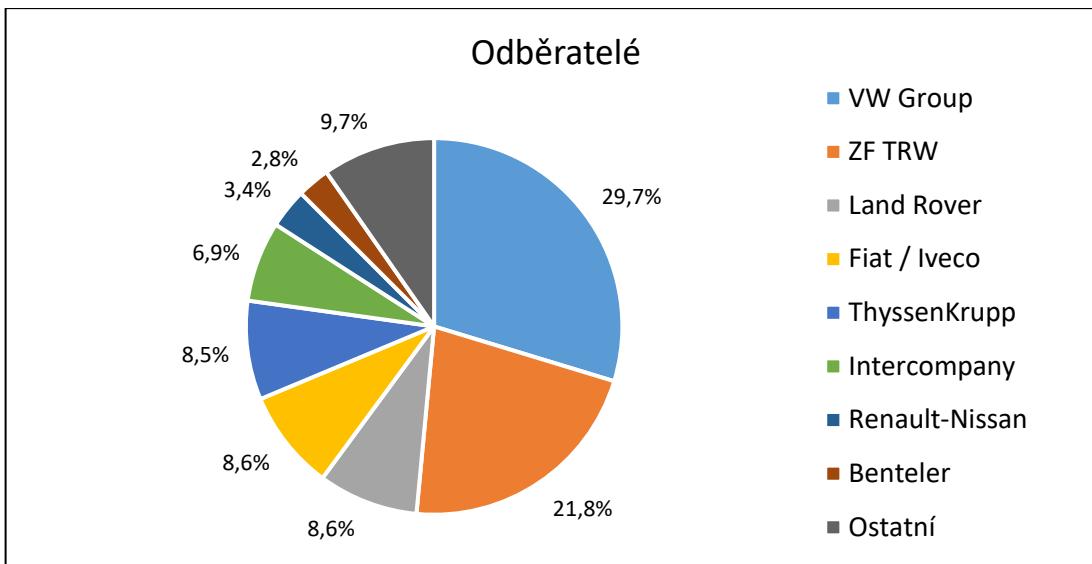
5.11 Odběratelé

Tato podkapitola se zabývá rozdělením podílu tržeb mezi odběratele. Je zde také uveden Paretův diagram. Podnik THK Dačice dodává produkty celkem 127 odběratelům do 27 zemí po celém světě. Dodávky se uskutečňují na 245 dodacích místech. Dále je podrobněji prezentována skupina 15 největších odběratelů. Data jsou platná pro rok 2021.

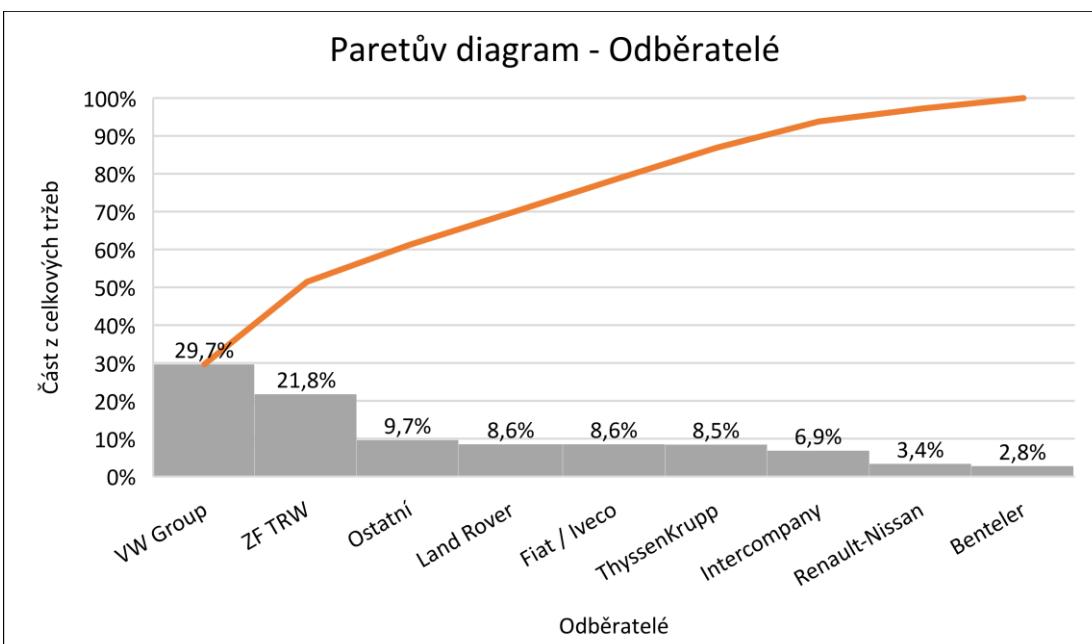
Následuje podrobná tabulka odběratelů a grafické zpracování:

Odběratelé	% odběr
VW Group	29,7 %
ZF TRW	21,8 %
Land Rover	8,6 %
Fiat / Iveco	8,6 %
ThyssenKrupp	8,5 %
Intercompany	6,9 %
Renault-Nissan	3,4 %
Benteler	2,8 %
Jiné	1,7 %
Magna	1,5 %
Hema	1,4 %
Daimler	1,4 %
Bosh	1,3 %
BMW	1,3 %
Jtekta	1,1 %

Tabulka 8 Odběratelé a jejich podíl na tržbách 2021 [vlastní zpracování]



Graf 8 Odběratelé a jejich podíl na tržbách 2021 [vlastní zpracování]



Graf 9 Paretov diagram pro odběratele 2021 [vlastní zpracování]

Z Paretova diagramu je patrné, že první dva největší odběratelé, kterými jsou VW Group a ZF TRW tvoří nadpoloviční většinu tržeb celého podniku. Z tohoto pohledu by určitě bylo velmi obtížné, možná až nemožné, tyto odběratele nahradit. Jelikož je ale firma THK jedním z hlavních výrobců těchto konkrétně uváděných komponent do aut, je velmi nepravděpodobné, že by se v budoucnu s tímto problémem musela potýkat.

Analýza dodavatelů nemohla být vypracována, protože pro tento segment nebylo možné získat potřebná data.

6 Analýza a klasifikace nákladů v podniku

Tato část je věnována analýze nákladů. Vývoj některých nákladů byl již uveden v předchozí kapitole. Podnik je rozdělen na dvě účetní jednotky. Jedná se o účetní jednotku 314, která je centrální a účetní jednotku 157, která je spojená s výrobou. Předmětem této diplomové práce je klasifikace nákladů pouze účetní jednotky 157. Náklady v této účetní jednotce jsou rozděleny do několika úseků:

- Technologie
- Produkce
- Úsek kvality
- Logistika
- Úsek nákupu
- PM
- IT
- HR
- Finanční úsek
- Ostatní

Každý z těchto úseků má k dispozici stejně kategorie nákladů, do kterých zadává své jednotlivé nákladové položky. Tyto nákladové položky jsou poté sečteny za všechny úseky dohromady. Což dává výsledné hodnoty kategorií:

157 - Total		Cost centrum	Actual	Actual	Actual
Account	Description		Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021
52150	Preproduction Costs	157 - Total	7 416 279	1 085 076	2 292 626
52300	Other Quality Costs	157 - Total	1 744 127	1 631 542	1 263 340
55050	Computer Purchase	157 - Total	256 099	207 221	1 024 151
55100	General Supplies	157 - Total	384 498	298 089	157 344
55150	Oils & Lubricants (chemicals)	157 - Total	598 239	1 052 755	668 513
55250	Office Supplies	157 - Total	36 147	121 441	111 954
55300	Gas & Oil for Autos & Trucks	157 - Total	61 468	66 958	56 747
55350	Shipping Boxes & Supplies	157 - Total	1 707 883	1 349 387	1 742 948
55400	Nonprod Supplies	157 - Total	126 529	129 835	448 480
55450	Protective Clothing & Gear	157 - Total	414 177	803 364	986 278
55500	Maint - Machinery, Equip.	157 - Total	3 591 248	3 973 625	4 009 037
55550	Maint - Buildings	157 - Total	622 838	290 083	507 740
55710	Real Estate Tax	157 - Total	0	688 557	0
55750	Electricity	157 - Total	2 764 186	2 528 125	2 727 499
55760	Natural Gas & Oil	157 - Total	989 121	976 473	767 533
55770	Water	157 - Total	121 298	166 375	93 227
55790	Telecommunication Costs	157 - Total	73 132	67 074	68 235
55800	Insurance Premiums-Risk M	157 - Total	247 409	247 409	224 405

... **157** TECHNOLOGY PRODUCTION QUALITY LOGISTICS PURCHASING

Obrázek 12 Kategorizované náklady 157 [THK Dačice]

Tyto náklady jsou vedeny v programu Excel. Veškeré jednotlivé kategorie jsou následující:

157 - Kategorie nákladů

Předvýrobní náklady
Ostatní náklady kvality
Nákup počítačů a IT techniky
Ostatní režijní materiál
Oleje, maziva a další chemikálie
Kancelářské potřeby
Paliva pro dopravní prostředky
Obaly a balící materiál
Ostatní materiál nespotřebovaný při výrobě
Ochranné oděvy a pomůcky
Opravy strojů, zařízení a budov
Daň z nemovitosti
Elektrická energie
Plyn, ropa a další paliva
Voda
Telekomunikační náklady
Pojistné
Nájemné
Auditorské služby
Právnické služby
Poradenské a ostatní služby
Bankovní poplatky
Čištění strojů, odpady, úklid a ostraha
Ostatní nakupované služby
Nakoupený software
Ekologické služby
Náklady na nábor zaměstnanců
Školení a rozvoj zaměstnanců
Cestovné
Stravování a zdravotní péče
Členství v odborných organizacích
Předplatné
Reklama, prezentace a vztahy s veřejností
Řezné nářadí, přípravky a měřidla
Odpisy hmotného majetku

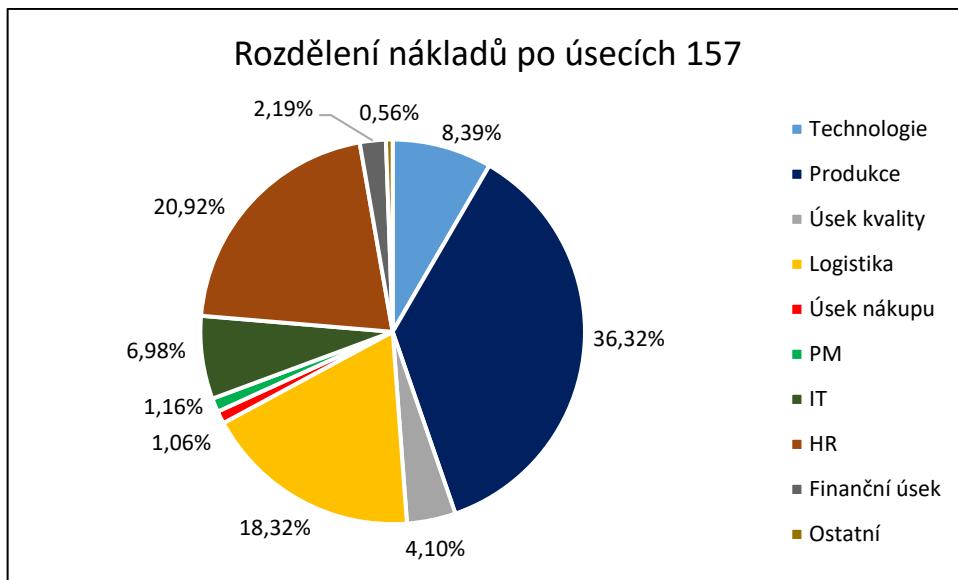
Tabulka 9 Kategorie nákladů účetní jednotky 157 [vlastní zpracování]

Po sečtení všech těchto kategorií vychází výsledné náklady pro každý úsek. Pro ilustraci jsou v tabulce níže uvedeny náklady za rok 2021 (v tabulce pouze první čtyři měsíce tohoto roku). Uváděno v Kč.

Následuje tabulka nákladů po úsecích a procentuální rozložení nákladů graficky:

	Leden	Únor	Březen	Duben	Celkem 2021
Technologie	7 828 997	1 708 432	3 667 301	2 305 882	31 833 916
Produkce	13 420 965	14 385 446	14 580 057	13 048 774	137 845 548
Úsek kvality	1 846 004	1 760 841	253 623	2 340 941	15 580 884
Logistika	5 128 990	4 892 624	5 777 013	7 269 765	69 518 753
Úsek nákupu	648 673	703 301	1 834 119	-1 002 703	4 031 189
PM	397 097	397 136	257 073	425 430	4 399 166
IT	2 326 144	2 132 669	3 439 526	2 181 642	26 474 273
HR	6 149 849	6 841 914	7 394 503	7 102 226	79 386 556
Finanční úsek	647 798	641 234	609 549	643 335	8 326 965
Ostatní	94 367	804 357	-266 659	67 633	2 109 992

Tabulka 10 Náklady po úsecích 157 2021 [THK Dačice]



Graf 10 Rozdělení nákladů po úsecích 157 2021 [vlastní zpracování]

Pro každý úsek a každou kategorii nákladů jsou vždy uvedeny plánované náklady na daný rok, později jsou doplněny skutečné hodnoty, a dochází také k vyhodnocení rozdílu mezi plánem a skutečností. Z rozdělení nákladů po jednotlivých úsecích účetní jednotky 157 vyplývá, že nejvyšší náklady jsou na úsek produkce. Další vysoké náklady jsou potom na úseky lidských zdrojů a logistiky. Naopak relativně nízké náklady lze vidět u úseku nákupu nebo ředitele závodu (PM).

Ukázka z programu Excel pro úsek produkce je níže:

PRODUCTION		input - only orange cells: columns O-O									
DONE	« « « « «	Actual	Actual	Actual	Actual	Actual	Actual	Actual	Actual	Actual	
Account	Description cz / Detail	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	May 2021	Jun 2021	Jul 2021	Aug 2021	Sep 2021	
55150	Oleje, maziva a další chemické látky	589 837	1 035 509	617 639	639 477	596 651	573 995	586 232	436 608	724 760	
	spotřeba	589 837	1 035 509	617 639	639 477	596 651	573 995	586 232	436 608	724 760	
	Náplň SW a DURR										
55250	Kancelářské potřeby	12 418	32 906	50 271	2 910	30 897	39 396	16 547	6 896	17 591	
	added volume	12 418	32 906	50 271	2 910	30 897	39 396	16 547	6 896	17 591	
	Almetec										
...	157	TECHNOLOGY	PRODUCTION	QUALITY	LOGISTICS	PURCHASING	PM	IT	HR	FINANCE	OTHER
											DE

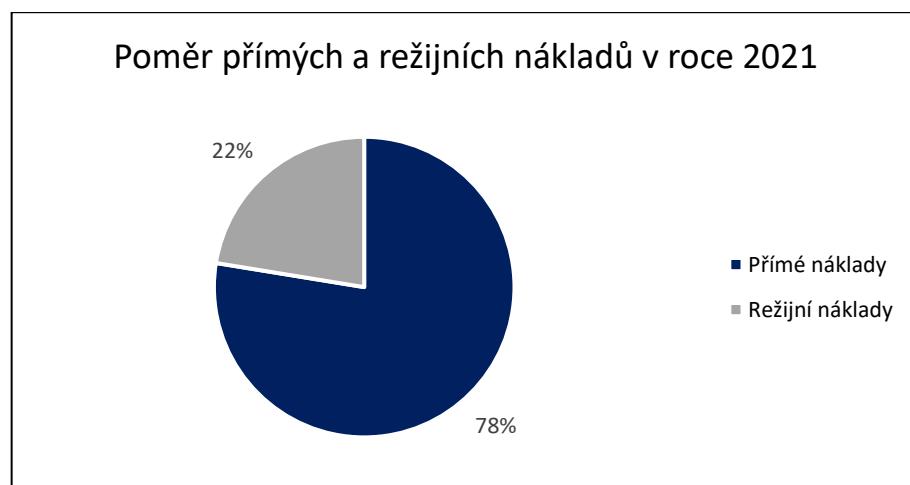
Obrázek 13 Kategorizace nákladů úsek Produkce [THK Dačice]

Součástí jsou také odpisy, které jsou vedeny zvlášť. Ukázka z programu Excel je níže:

Account	Description cz / Detail	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021
55610	Odpisy budov	884 628	884 551	884 549	884 555
55620	Odpisy strojů	10 948 762	10 947 236	10 936 650	10 929 248
55630	Odpisy ostatní	450 814	436 432	436 449	436 391
55640	Odpisy software	403 255	403 245	403 247	403 243

Tabulka 11 Odpisy [THK Dačice]

Z podnikové výsledovky je možné také odvodit poměr přímých a režijních nákladů ve výrobě. Přímé náklady se v tomto případě skládají z přímého materiálu včetně dodání a přímé práce. Režijní náklady se skládají z nepřímé práce, nákladů na údržbu, nákladů na nástroje, odpisů, nákladů na energie, pojistného, nájemného, nákladů na externí služby, nákladů na prodej a marketing a ostatní. Následuje graf procentuálního rozložení přímých a nepřímých nákladů:



Graf 11 Poměr přímých a režijních nákladů 2021 [vlastní zpracování]

7 Analýza kalkulačního systému v podniku

V této kapitole je uveden princip tvorby kalkulací na konkrétním příkladu. K tomuto účelu je využita kalkulace výrobku SBJ MQB VW. V podniku je ke kalkulacím využíván program SAP. Objektem nákladové alokace je tedy produkt (výrobek). Kompletní zobrazení výpočtu v programu SAP je v příloze B. Podoba kalkulovaného výrobku je na obrázku níže:



Obrázek 14 Díl MQB [THK Dačice]

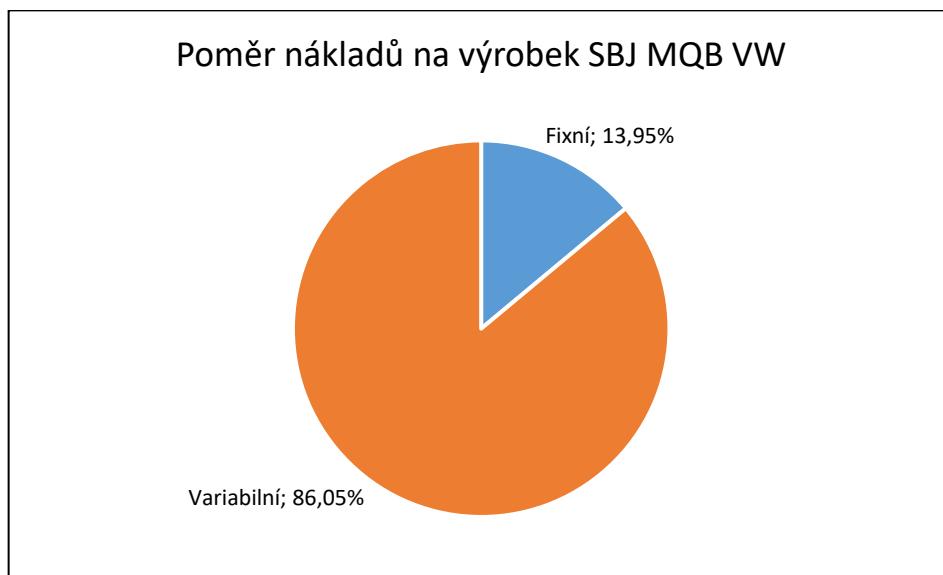
Kalkulační vzorec obsahuje ocenění materiálu, kooperací, přímé práce a režie, která se ještě dělí na fixní a variabilní. V programu se kalkulace provádí vždy na 100 ks výrobku. V této práci bude kalkulace převedena na 1 ks výrobku. Kalkulační vzorec vypadá takto:

Kalkulační vzorec	Celkem	Fixní	Variabilní
Materiál	58,9967 Kč	0,0000 Kč	58,9967 Kč
Externí výroba	10,0758 Kč	0,0000 Kč	10,0758 Kč
Přímá práce	6,5698 Kč	0,0000 Kč	6,5698 Kč
Režie	19,6510 Kč	13,2943 Kč	6,3567 Kč
Celkem SBJ MQB VW (díl)	95,2933 Kč		

Tabulka 12 Kalkulační vzorec SBJ MQB VW [vlastní zpracování]

Hodnoty v kalkulacích na 1 ks výrobku jsou uváděny na 4 desetinná místa. Je to z toho důvodu, že hodnoty jsou převáděny z kalkulace na 100 ks výrobku, tudíž je to nutné pro dodržení přesnosti výpočtu.

Poměr fixních a variabilních nákladů na výrobek je níže:



Graf 12 Poměr nákladů na výrobek SBJ MQB VW [vlastní zpracování]

Z grafu poměru nákladů na výrobek je vidět, že velká většina nákladů je variabilních. To je způsobeno tím, že složku fixních nákladů má ve výpočtu program SAP přiřazenou pouze k režii. To ve výsledku znamená, že program používá pro výpočet režijních nákladů dvě odlišné sazby.

7.1 Kalkulace SBJ MQB VW v systému SAP

V této podkapitole jsou rozepsány a rozřazeny veškeré náklady na daný výrobek.

Zobrazení kalkulace materiálu se strukturou	Celkem	Režie	Přímá práce
SBJ MQB VW (díl)	95,2933 Kč		
Mont.kloubu	2,7311 Kč	2,0468 Kč	0,6843 Kč
Hlava VW MQB	48,0212 Kč		
Hlava VW MQB - před PÚ	45,7948 Kč		
Srazit hranu	5,4789 Kč	4,1062 Kč	1,3727 Kč
Soustružit	4,3564 Kč	3,2649 Kč	1,0915 Kč
Hlava MQB	33,5300 Kč		
Soustružit zápic	2,4295 Kč	1,8208 Kč	0,6087 Kč
Hlava VW MQB - PÚ (externě)	2,2264 Kč		
ČEP VW MQB	24,3554 Kč		
Čep VW MQB - před PÚ	16,8160 Kč		
Soustružit konturu	5,6632 Kč	4,2443 Kč	1,4189 Kč
Čep	11,0700 Kč		
Vyprat_Aquasafe	0,0828 Kč	0,0618 Kč	0,0210 Kč
Čep VW MQB - PÚ (externě)	7,5394 Kč		
Miska	1,6400 Kč		
Víčko VW MQB SBJ	1,1900 Kč		
Manžeta SBJ VW MQB	4,5100 Kč		
Úpínací kroužek	1,1100 Kč		
Zalisovací šroub (3ks)	5,5200 Kč		
TUK RENOLIT	0,7367 Kč		
Kontrolovat a balit	5,4789 Kč	4,1062 Kč	1,3727 Kč

Obrázek 15 Kalkulace SBJ MQB VW v systému SAP [vlastní zpracování]

V kalkulaci jsou zobrazeny jednotlivé podkomponenty (modře), prováděné operace (žlutě a kurzívou) a externí výroba (oranžově). Kompletní díl je zobrazen šedou barvou. Každá prováděná operace je vpravo rozdělena na část režijní a část přímé práce. V systému je také uveden strukturní kusovník. Ten je k nahlédnutí v příloze C.

Ocenění materiálu je ve standardních cenách. To jsou ceny, které platily ke konci minulého roku, to znamená k 31. prosinci. Standardní ceny se zadávají do systému vždy na konci roku a kalkulace se provádí k 1. lednu. Pokud nastane významná změna ceny, dojde k překalkulování dílu v průběhu roku. Pokud je aktuální cena jiná než standardní, systém spočítá odchylky. Tyto odchylky poté spadají do účetnictví.

Například položka „zalisovací šroub“ má uvedenou standardní cenu 1,84 Kč v zobrazení materiálu v systému SAP. Lze nalézt v příloze D. Zalisovací šroub je v tomto dílu tříkrát, tudíž výsledné ocenění je **3 x 1,84 = 5,52**. Tato hodnota je uvedena v kalkulaci.

V systému SAP je také zadán pracovní postup pro díl a jednotlivé podkomponenty. Například montáž dílu, v kalkulaci uvedena jako „mont.kloubu“, má v pracovním postupu zapsanou dobu práce 0,098 minut. Pracovní postup je v příloze E. Tato hodnota (doba trvání dané operace) se používá k výpočtu výsledných nákladů. Každá operace obsahuje informaci, jak dlouho probíhá a na jakém pracovišti. K pracovišti je vázáné nákladové středisko. Druh výkonu potom určuje, jakým způsobem bude operace oceněna.

7.1.1 Standardní sazby režie a přímé práce

Standardní sazby práce a režíí jsou počítány ročně na základě operativního plánu na daný rok. Výpočet sazby přímé práce je naznačen níže v tabulce. Tyto hodnoty jsou potom zadány do systému SAP.

Následují tabulky sazeb režie a přímé práce:

Sazby pro režii 2022		Input do SAP	
Středisko	Popis	variabilní	fixní
1	OBJ	x	x
2	SBL	x	x
3	IBJ	x	x
4	SBJ	406,16 Kč	849,56 Kč
5	PBJ	x	x
6	CA	x	x
7	Vodící tyče	x	x
8	Ostatní výroba	x	x
9	Lakovna	x	x
10	Pračka	x	x
Sazba Kč/hod.		406,16 Kč	849,56 Kč

Tabulka 13 Sazby pro režii 2022 SAP [vlastní zpracování]

Sazba přímé práce 2022

Plán mzdových prostředků	254 260 200 Kč
Normohodiny dle operačního plánu	605 629
Sazba Kč/hod.	419,80 Kč

Tabulka 14 Výpočet sazby přímé práce 2022 [vlastní zpracování]

7.1.2 Výpočet nákladů na operaci

Jak již bylo zmiňováno, každá operace má v pracovním postupu uvedenu dobu trvání. Dobou trvání operace jsou poté vynásobeny sazby práce a režíí. Výsledná hodnota je poté zobrazena v kalkulaci konkrétního výrobku.

Následuje tabulka příkladu výpočtu nákladů na výkon:

Výpočet nákladů na výkon Mont.kloubu

Středisko:	4 SBJ	
Cyklový čas:	0,098	min
v hodinách:	0,00163	hod
Sazba práce:	419,80 Kč	hod
Sazba VOH:	406,16 Kč	hod
Sazba FOH:	849,56 Kč	hod
Práce:	0,6843 Kč	
VOH:	0,6620 Kč	Režie:
FOH:	1,3848 Kč	2,0468 Kč
Výkon celkem:	2,7311 Kč	

Tabulka 15 Výpočet nákladů mont.kloubu [vlastní zpracování]

Z tabulky sazeb se dle příslušného střediska vyplní sazba variabilních (VOH) i fixních (FOH) nákladů. Z pracovního postupu se vyplní doba trvání operace v minutách, která je poté systémem převedena na hodiny a zaokrouhlena. Výsledné ohodnocení výkonu dostáváme po vynásobení daných hodnot. Výsledné hodnoty se zaokrouhlují na 4 desetinná místa.

- **Výkon celkem** = $0,6843 + 2,0468 = 2,7311 \text{ Kč}$
 - Práce = $419,80 \times 0,00163 = 0,6843 \text{ Kč}$
 - Režie = $0,6620 + 1,3848 = 2,0468 \text{ Kč}$
 - VOH = $406,16 \times 0,00163 = 0,6620 \text{ Kč}$
 - FOH = $849,56 \times 0,00163 = 1,3848 \text{ Kč}$

Tímto způsobem jsou realizovány kalkulace na všechny produkty.

8 Analýza rozpočtů v podniku

Rozpočty v podniku jsou taktéž rozděleny na dvě již zmíněné účetní jednotky 314 a 157. Struktura rozpočtu je pro obě účetní jednotky stejná. K analýze rozpočtů je pro tuto práci k dispozici plánová výsledovka.

Její zjednodušená podoba vypadá takto:

Celkové tržby
- Přímé variabilní náklady
= Přímý variabilní zisk
- Ostatní úpravy nákladů
- Celkové variabilní režijní náklady
= Příspěvková marže
- Celkové fixní režijní náklady
(Náklady na prodej)
= GRPROFIT
- Ostatní náklady/výnosy
= MPBITRI
- Centrální alokace
- Náklady na restrukturalizaci
= Zisk před zdaněním
- Daně
= Čistý zisk

Tabulka 16 Zjednodušené složení výsledovky [vlastní zpracování]

Jednotlivé části je možné dále dělit. Plánová výsledovka se také tvoří v programu Excel. Je zde vždy uveden rozpočet všech částí po měsících na celý rok, a poté jsou také zpětně doplněny skutečné hodnoty a dochází k jejich výslednému porovnání. Tímto způsobem se provádí kontrola rozpočtů. Jednotlivé plánované i skutečné hodnoty je možné zobrazovat po měsících nebo po kvartálech. K dispozici jsou rozpočty zvlášť v CZK i v EUR.

Ukázka v programu Excel na obrázcích níže:

157 _TOTAL EUR		Jan	Feb	Mar	Q1 2021		Q2 2021
	1000	Budget	Budget	Budget	Budget	%	Budget
3rd Party Sales		12 936	13 293	14 755	40 985		41 292
Intercompany Sales		895	895	1 033	2 824		2 822
Total Sales		13 831	14 188	15 789	43 808		44 114
Direct Material		-8 814	-9 026	-10 039	-27 879	-63,64%	-28 011
		(63,72%)	(63,62%)	(63,58%)	(63,64%)		(63,50%)
Freight-in		-354	-358	-388	-1 100	-2,51%	-1 094
		(2,56%)	(2,52%)	(2,46%)	(2,51%)		(2,48%)
Direct Labor		-827	-827	-827	-2 482	-5,66%	-2 482
		(5,98%)	(5,83%)	(5,24%)	(5,66%)		(5,63%)
Scrap (net)		37	38	42	116	0,26%	117
		0,26%	0,26%	0,26%	0,26%		0,26%
(DVC) Direct Variable Cost		-9 958	-10 174	-11 212	-31 344	-71,55%	-31 469
(DVP) Direct Variable Profit		3 873	4 014	4 576	12 464	28,45%	12 645
		28,00%	28,29%	28,99%	28,45%		28,67%
Freight out		-27	-27	-27	-81	-0,19%	-81
Freight out premium		-8	-8	-8	-23	-0,05%	-23
Warranty Expense		-32	-32	-37	-100	-0,23%	-100
Preproduction Costs		-62	-70	-67	-199	-0,45%	-168
Quality cost		-44	-46	-51	-140	-0,32%	-143
	DAC_PL_EUR	157_PL_EUR	314_PL_EUR	DAC_PL_CZK	157_PL_CZK	314_PL_CZK	PL_12_00

Obrázek 16 Ukázka rozpočtu 157 [THK Dačice]

OP	157		Jan	Feb	Mar	Apr	May
		BUDGET	BUDGET	BUDGET	BUDGET	BUDGET	BUDGET
NETSALES	3rd Party Sales	-1 391 667	-1 391 667	-1 391 667	-1 391 667	-1 391 667	-1 391 667
42000	Intercompany Sales	0	0	0	0	0	0
TOTSALES	Total Sales	-1 391 667					
DIRMAT	Direct Material	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000
		(4,17%)	(4,17%)	(4,17%)	(4,17%)	(4,17%)	(4,17%)
OTHFREIGHTA	Freight-in	0	0	0	0	0	0
		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DIRLAB	Direct Labor	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000
		(3,45%)	(3,45%)	(3,45%)	(3,45%)	(3,45%)	(3,45%)
SCRAP	Scrap (net)	0	0	0	0	0	0
		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	(DVC) Direct Variable Cost	106 000					
DVP	(DVP) Direct Variable Profit	-1 285 667					
		92,38%	92,38%	92,38%	92,38%	92,38%	92,38%

Obrázek 17 Ukázka OP rozpočtu 157 [THK Dačice]

Na obrázku 17 je vidět rozdělení rozpočtů po kvartálech. Jednotlivé kvartály lze rozkliknout ikonou „+“, kdy dojde k rozložení kvartálu po měsících. Příslušný pracovník si tedy může zobrazovat rozpočty po kvartálech, po měsících nebo rozkliknout pouze některý z kvartálů. Tento způsob práce s programem Excel do jisté míry zvyšuje přehlednost prezentace dat. Také je patrné, že vedle daných hodnot je procentuální vyjádření vzhledem k celkovým tržbám. Toto zobrazení může pracovníkovi pomáhat v rozhodování, ukazuje totiž které náklady jsou nejvyšší. Z toho je možné lépe usoudit, jaké hodnotě věnovat větší pozornost.

Podrobnější složky plánové výsledovky jsou následující:

Celkové tržby
Přímý materiál
Nákladní doprava dovnitř
Přímá práce
Šrot
Přímé variabilní náklady
Přímý variabilní zisk
Nákladní doprava ven
Náklady spojené se zárukou
Předvýrobní náklady
Náklady kvality
Ostatní
Ostatní úpravy nákladů
Nepřímá práce
Zásoby
Údržba
Nástroje
Celkové variabilní režijní náklady
Příspěvková marže
Mzda
Odpisy a amortizace
Daně
Energie
Pojistné
Leasingy a nájemné
Externí služby
Cestovné
Ostatní fixní režijní náklady
Rozdelení a převody
Prodej a marketing
Celkové fixní režijní náklady
Absorpce
Náklady na prodej
GRPROFIT
FX
Nedobytné pohledávky
Ostatní
Ostatní náklady/výnosy
MPBITRI
Strojní - centrální alokace
Management - centrální alokace
Ostatní - centrální alokace
Autorské poplatky
Centrální alokace
Náklady na restrukturalizaci
Zisk před zdaněním
Daně
Čistý zisk

Tabulka 17 Podrobné složení plánové výsledovky [vlastní zpracování]

9 Závěry plynoucí z provedených analýz

V této kapitole jsou shrnutы všechny provedené analýzy.

Jako první byla provedena analýza vedení nákladů v podniku. K této části bylo bohužel k dispozici pouze rozdelení nákladů v rámci jedné účetní jednotky. Všechny tyto náklady by se daly považovat za režijní, jelikož neobsahují přímou práci ani přímý materiál. Systém sběru hodnot těchto režijních nákladů od jednotlivých úseků pomocí programu Excel může sice na první pohled vypadat nepřehledně, ale jestliže jsou jednotlivé úseky s tímto způsobem předávání informací seznámeny, může být tato spolupráce efektivní. Jednotlivé programy v Excelu jsou v rámci firmy nějakým způsobem propojeny. V tomto směru by asi bylo možné některé části vylepsit a vytvořit přehlednější rozhraní. K vedení nákladů je dnes možné používat velké množství programů, avšak v tomto podniku se stále používá program Excel, jelikož s ním umí pracovat téměř každý a zavádění nového SW s sebou přináší jisté komplikace a další vysoké náklady. Toto tvrzení se zdá být rozumné a pravdivé.

Další analyzovanou částí byl systém kalkulací. Podnik používá program SAP, který je velmi jednoduchý na pochopení a při provádění kalkulací funguje velmi dobře. Na příkladovém výpočtu bylo vidět rozložení jednotlivých nákladů. Program používá absorpční kalkulaci. To znamená, že rozpouští veškeré náklady spojené s výrobou do svých produktů. Podoba kalkulačního vzorce byla také naznačena. O správnosti tohoto způsobu výpočtu by se dalo diskutovat, jelikož při ohodnocování prováděných činností vynásobením doby jejich trvání a předem stanovené sazby přímé práce či režie, zákonitě musí docházet k nepřesnostem. Režijní sazby se počítají pro každé středisko zvlášť, což je dobrý přístup, který zpřesňuje výsledek kalkulací. Na používání programu SAP je ale dobré, že stačí zadat jednotlivé sazby, které se určují z operativního plánu a způsob výpočtu už lze poté použít pro všechny produkty. Vzhledem k tomu, že ve firmě je tento způsob kalkulací používán dlouhou dobu, nepřesnosti v jednotlivých sazbách kalkulací pravděpodobně nejsou příliš velké.

Rozpočtování je posledním odvětvím, které bylo v této diplomové práci analyzováno. Ke tvorbě rozpočtů se zde opět využívá program Excel. V tomto systému tabulek jsou zadány jednotlivé části plánové výsledovky, které je potom nutné vyplnit. Následně se do systému zadávají také skutečné hodnoty a dochází k jejich automatickému porovnávání,

a tudíž ke kontrole plnění rozpočtů jednotlivých částí. Na konci rozpočtovaného období dochází ještě k dalším kontrolám a až poté je možné výsledné hodnoty nahrát do výsledovky. Samotná tabulka je docela nepřehledná, ale po chvíli zkoumání se v ní lze docela dobře zorientovat. Příslušný pracovník, který s tímto systémem pracuje dlouhodobě, jistě nemá s nepřehledností některých částí tabulek problém. Nicméně v tomto způsobu zobrazování dat je možné dojít ke zlepšení.

10 Návrhy optimalizace některých částí manažerského účetnictví v podniku

Poslední kapitola diplomové práce se věnuje návrhům na optimalizaci, které by mohly být v budoucnu uskutečnitelné.

Z dat, která byla k dispozici pro pochopení způsobu klasifikace nákladů v podniku, vychází, že zde nastavený systém v praxi funguje dobře. Do budoucna by bylo možné nějakým způsobem vylepšit přehlednost zobrazení informací v programu Excel, ale to je spíše možnost drobných úprav.

Při výpočtu kalkulací by bylo možné změnit výpočet sazby přímé práce. Sazba přímé práce je při kalkulacích stejná pro všechny typy středisek. Návrhem tedy je udělat výpočet podrobnější a pro každé středisko stanovit vlastní sazbu přímé práce. Výpočet by poté měl být přesnější. Na druhou stranu není jasné, jak složité by bylo zavedení podrobnějšího výpočtu. Pro hlubší poznání tohoto problému nejsou dostupná data.

Aktuální metoda tvorby rozpočtů v programu Excel není složitá a v praxi funguje dobře. Návrhem na zlepšení je možnost zavedení obsáhlějšího programu, ke kterému by měli přístup všichni zaměstnanci, kteří se nějakým způsobem na rozpočtech podílejí. V současné době v podniku fungují určitá propojení programů Excel, ale k úplnému pochopení nebylo k dispozici dostatečné množství dat. Systém rozpočtů v programu Excel by mohl být přehlednější a více využívat různé další funkce a zobrazení, která nabízí.

10.1 Návrh optimalizace systému rozpočtů v programu Excel

V této podkapitole je nastíněn návrh nového systému vedení rozpočtů v programu Excel.

Pro rychlejší práci v programu byl do návrhu přidán výchozí list. Výchozí list obsahuje tlačítka s názvy ostatních listů sešitu, která slouží k přesměrování na daný list pomocí odkazu. Všechny ostatní listy obsahují odkaz na list výchozí, tudíž přepínání mezi jednotlivými listy je snadné a rychlé. Výchozí list obsahuje 9 tlačítek, které odkazují na jednotlivé rozpočty v EUR nebo CZK, případně na operativní plán a další. Barevné zpracování bylo převzato z původního programu Excel, který se aktuálně používá v podniku THK Dačice.

Na obrázku níže je návrh designu tlačítek na výchozím listu:



Obrázek 18 Návrh - výchozí list [vlastní zpracování]

Samotný návrh programu na vedení rozpočtů je pouze upravený stávající program Excel. Nejvýznamnější změnou je přidání rozbalovací nabídky i pro jednotlivé řádky plánové výsledovky. Díky tomu je možné rozkliknout pouze jednu položku rozpočtu a hned je podrobněji vidět z čeho se daná položka skládá. Například pokud je rozkliknuta položka „Direct Variable Cost“, lze vidět, že se skládá ze 4 položek, kterými jsou Direct Material, Freight-in, Direct Labor a Scrap (net). Tímto způsobem je pro někoho nového, kdo tento program nezná, mnohem snazší a rychlejší se v problematice zorientovat. Zároveň tato změna dělá celý program přehlednějším. Byla také přidána jedna rozbalovací úroveň pro horizontální směr. Nyní lze rozpočty zobrazit po měsících, po kvartálech nebo pouze za celý jeden rok. Na obrázku níže je návrh optimalizace programu Excel:

		B	W	X	
1	2	3	4	5	6
+	A	B	W	X	+
3	DACICE_TOTAL EUR	2021			
4	1000	%	%		
7	Total Sales	146 057			
16	(DVC) Direct Variable Cost	-103 153	-70,53%		
17	(DVP) Direct Variable Profit	42 904	29,47%		
25	Other Cost Adjustments	-2 472	-1,69%		
31	Total Variable Overhead	-9 662	-6,42%		
33	(CM) Contribution Margin	31 257	21,40%		
46	Total fixed Overhead	-17 697	-12,32%		
49	Cost of Sales	-132 497	-60,72%		
50	GRPROFIT	13 560	9,28%		
55	Other Income / Expense	-586	-0,40%		
56	IMPBITRI	12 974	8,88%		
63	Recharges	-15 163	-10,38%		
64	Restructuring Expense	-360	-0,25%		
65	EBT	-2 550	-1,25%		
68	NETEARN	-2 323	-1,19%		

(EUR 000's)		26,245	26,02	26,195		26,145
DACICE_TOTAL EUR		Jan ACTUAL	Feb ACTUAL	Mar ACTUAL	Q1 2021 ACTUAL	Apr ACTUAL
1000		12 701	13 847	15 043	41 592	12 937
3rd Party Sales		505	485	680	1 670	779
Total Sales		13 206	14 332	15 723	43 261	13 715
Direct Material		-7 614	-9 123	-9 749	-26 486	-61,22%
		(5,65%)	(6,65%)	(6,00%)	(6,32%)	(6,60%)
Freight-in		-384	-351	-448	-1 182	-2,23%
		(2,91%)	(2,45%)	(2,85%)	(2,73%)	(3,14%)
Direct Labor		-798	-853	-948	-2 599	-6,41%
		(6,04%)	(5,95%)	(4,03%)	(4,01%)	(6,85%)
Scrap (net)		27	162	73	262	0,61%
		0,20%	1,13%	0,47%	0,61%	0,95%
(DVC) Direct Variable Cost		-8 769	-10 164	-11 071	-30 005	-69,56%
(DVP) Direct Variable Profit		4 437	4 168	4 652	13 257	30,44%
		33,60%	29,08%	29,59%	30,64%	27,35%

Obrázek 19 Návrh - optimalizace programu Excel [vlastní zpracování]

Za účelem navýšení přehlednosti došlo i ke změně některých barev a upravení některých ohraničení. Poslední změnou je potom zavedení datových pruhů, které lépe vizualizují procentuální vyjádření hodnot vzhledem k celkovým tržbám za dané období. Datový pruh ukazuje červenou barvou, jak velký podíl má daná položka na celkových tržbách za dané období.

Závěr

Podnik THK Dačice se v posledních letech potýká s nezdarem. To není způsobeno chybami v rozhodování, nýbrž nepříznivými podmínkami, které souvisejí s pandemickou krizí COVID-19 a okolními podmínkami. Firma ale prozatím nemá strach o svou další existenci a již nyní plánuje svůj návrat do ziskových čísel.

Diplomová práce na téma Analýza kalkulačního systému a rozpočetnictví v podniku se skládá ze dvou částí.

Část teoretická se zabývá teoretickým rozborem manažerského účetnictví. Bylo zde použito rozdělení na tři celky, kterými jsou klasifikace nákladů, nákladové kalkulace a kalkulační principy, rozpočty a jejich sestavování. Klasifikace nákladů se zabývá zejména problematikou kategorizace nákladů. Způsobů možné kategorizace nákladů je mnoho, tudíž bylo možné toto téma obsáhle rozebrat. Dále byly popsány teoretické principy provádění kalkulací. Došlo k zobrazení nejznámějších a nejpoužívanějších kalkulačních vzorců, které se v praxi používají. Jako poslední celek teoretické části bylo popsáno rozpočetnictví. Zde byly ve stručnosti nastíněny tradiční systémy rozpočtování. Větší prostor v této kapitole byl ale věnován moderním přístupům.

Analytická část se potom věnuje analýzám tří zmíněných celků manažerského účetnictví v konkrétním podniku. Tím se stal podnik THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH, a.s. Nejprve došlo k podrobnému charakterizování této společnosti. Bylo tedy popsáno, čím se firma dlouhodobě zabývá, jakou má historii, byly uvedeny hospodářské výsledky za určité časové období, organizační struktura, aktuální portfolio produktů atd. Poté se přistoupilo přímo k jednotlivým analýzám.

Klasifikace nákladů byla složitější proveditelná, jelikož některá data pro úplnou klasifikaci nákladů chyběla. Firma používá pro většinu své práce v rámci manažerského účetnictví program Excel. Byl popsán hlavně způsob vedení nákladů v tomto programu. Analýza kalkulačního systému se již prováděla o poznání lépe, jelikož ji podnik realizuje v programu SAP. Ten je vcelku přehledný. V rámci této analýzy byl vybrán konkrétní výrobek (SBJ MQB VW), na kterém byla ukázána aplikace kalkulačního vzorce a podrobně rozepsán způsob výpočtu kalkulace nákladů. Byl zde také ukázán způsob výpočtu některých standardních sazeb, které jsou pro výpočty kalkulací výrobků dlouhodobě používány. Dále zde byl podrobně popsán výpočet nákladů na operaci.

K tomu byl opět využit konkrétní případ činnosti (montáž kloubu). Poslední prováděná analýza byla v odvětví rozpočtů. Rozpočty jsou v tomto podniku vedeny také v programu Excel. Bylo zde ukázáno, jakým způsobem dochází k vypracování plánové výsledovky a jak je poté kontrolována se skutečným stavem. Složení plánové výsledovky bylo pro snadnější pochopení prvně nastíněno ve zjednodušené podobě. Později byla ale ukázána i její podrobná struktura a ukázky obrázků z programu Excel.

Po vypracování všech analýz došlo k vyhotovení závěrů z nich vycházejících. V této části byly stručně sděleny zjištěné informace. Tedy co funguje dobře nebo kde by naopak mohla být jistá úskalí či prostor pro zlepšení.

V poslední části byl vytvořen návrh na zlepšení některých částí manažerského účetnictví v podniku. Nejvíce prostoru bylo věnováno návrhu vylepšení vedení rozpočtů v programu Excel. Byl dokonce vyhotoven návrh nového funkčního designu programu a popsány veškeré funkce a změny.

Zdroje

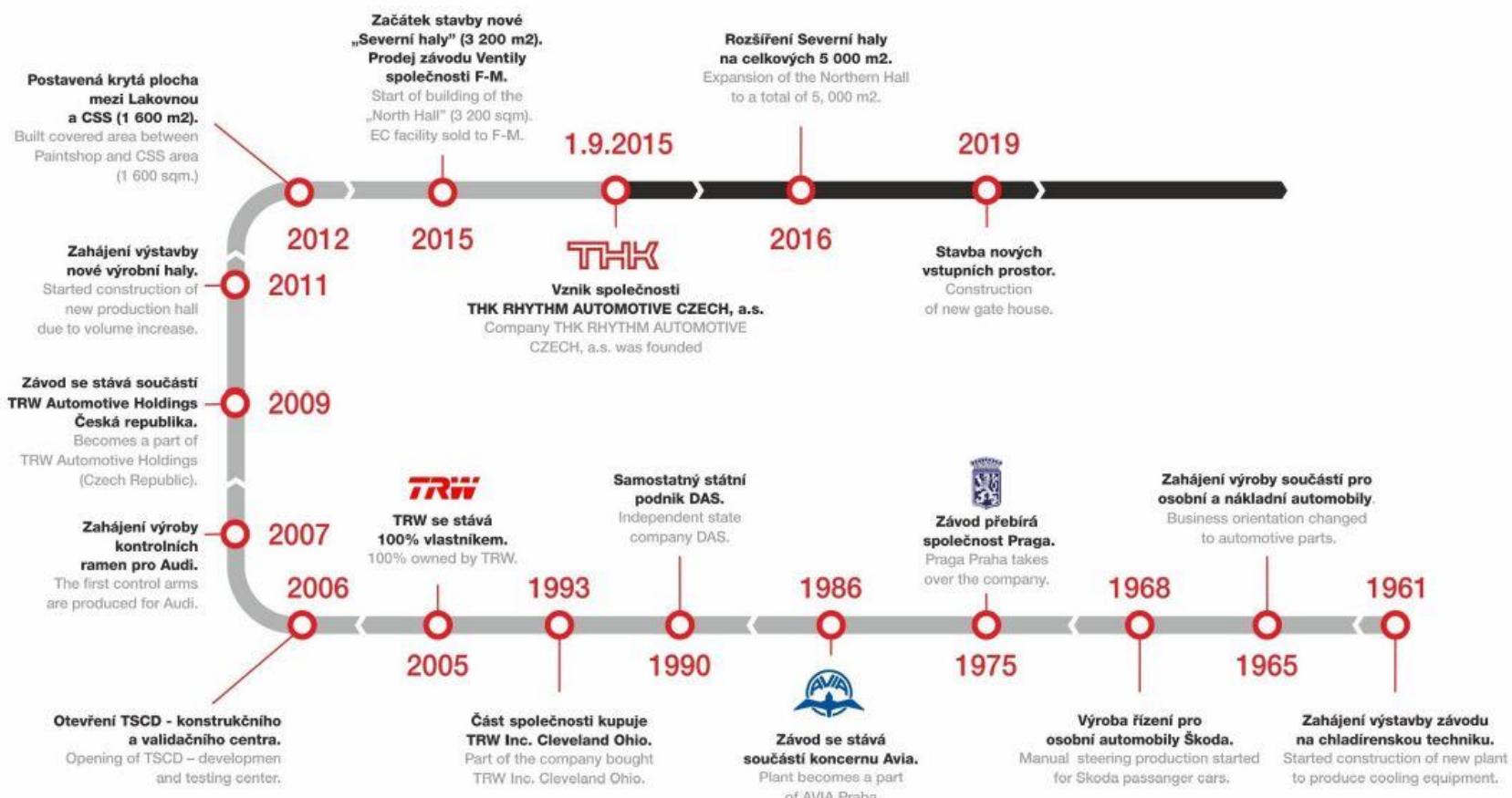
- [1] ATKINSON, Anthony A. *Management accounting: information for decision-making and strategy execution*. 6th ed. Boston: Pearson, 2012. ISBN 978-0-273-76998-9.
- [2] BRAGG, Steven M. *Cost accounting fundamentals: essential concepts and examples*. Sixth Edition. Centennial: AccountingTools, [2019]. AccountingTools. ISBN 978-1-64221-023-1.
- [3] ČIŽINSKÁ, Romana. *Základy finančního řízení podniku*. Praha: Grada Publishing, 2018. Prosperita firmy. ISBN 978-80-271-0194-8.
- [4] DRURY, Colin. *Management and cost accounting*. 6th ed. London: Thomson, c2004. ISBN 1-84480-028-8.
- [5] DYNTAROVÁ, Věra a Lubomír POUŠEK. *Náklady, kalkulace a ceny*. V Praze: České vysoké učení technické, 2009. ISBN 978-80-01-04215-1.
- [6] FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-299-0.
- [7] HANSEN, Don R., Maryanne M. MOWEN a Liming GUAN. *Cost management: accounting & control*. Sixth edition. Mason: South-Western Cengage Learning, [2009]. ISBN 978-0-324-55967-5.
- [8] HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA. *Manažerské účetnictví*. Praha: Grada, 2008. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-2471-3.
- [9] HUNČOVÁ, Magdalena. *Manažerské účetnictví: základy*. Ostrava: Mirago, 1999. ISBN 80-85922-68-1.
- [10] KALOUDA, František. *Finanční řízení podniku*. 2., rozš. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-315-5.
- [11] KOVANICOVÁ, Dana. *Finanční účetnictví: světový koncept IFRS/IAS*. 5., aktualiz. vyd. Praha: BOVA POLYGON, 2005. ISBN 80-7273-129-7.
- [12] KRÁL, Bohumil. *Manažerské účetnictví*. 2., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-141-0.

- [13] LANDA, Martin. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů*. Ostrava: Key Publishing, 2008. Ekonomie (Key Publishing). ISBN 978-80-87071-85-4.
- [14] LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. Praha: C.H. Beck, 2005. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-419-8.
- [15] LAZAR, Jaromír. *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada, 2012. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-4133-8.
- [16] MACÍK, Karel. *Kalkulace a rozpočetnictví*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2008. ISBN 978-80-01-03926-7.
- [17] MÁČE, Miroslav. *Účetnictví a finanční řízení*. Praha: Grada, 2013. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-4574-9.
- [18] MARTINOVICOVÁ, Dana, Miloš KONEČNÝ a Jan VAVŘINA. *Úvod do podnikové ekonomiky*. Praha: Grada, 2014. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5316-4.
- [19] 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. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.
- [20] SEDLÁČEK, Jaroslav. *Praktikum z finančního účetnictví*. Brno: Masarykova univerzita, 2005. ISBN 80-210-3794-6.
- [21] SEDLÁČEK, Jaroslav. *Účetnictví II.: distanční studijní opora*. 2., přeprac. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2005. ISBN 80-210-3810-1.
- [22] SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.
- [23] Absorption Costing. *Cleartax* [online]. ©2022 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://cleartax.in/g/terms/absorption-costing>
- [24] Compare and Contrast Variable and Absorption Costing. *Opentextbc* [online]. [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://opentextbc.ca/principlesofaccountingv2openstax/chapter/compare-and-contrast-variable-and-absorption-costing/>

- [25] Costing definition. *Accountingtools* [online]. ©2022 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://www.accountingtools.com/articles/what-is-costing.html>
- [26] Druhové a účelové členění nákladů. *Altaxo* [online]. ©2019 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://www.altaxo.cz/provoz-firmy/management/rizeni-podniku/druhove-a-ucelove-cleneni-nakladu>
- [27] Kalkulace – pojem, členění, kalkulační vzorec a metody. *Ekonomie-ucetnictvi* [online]. [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://ekonomie-ucetnictvi.cz/kalkulace-pojem-cleneni-kalkulacni-vzorec-a-metody-ucetnictvi/>
- [28] Kalkulace jako nástroj hodnotového řízení. *Businessinfo* [online]. ©2022 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/kalkulace-nastroj-hodnotoveho-rizeni/>
- [29] Klasifikace nákladů. *Nop.topsid* [online]. ©2016 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: http://nop.topsid.com/index.php?war=naklady&unit=klasifikace_nakladu
- [30] Náklady a jejich členění. *Ekonomie-ucetnictvi* [online]. [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://ekonomie-ucetnictvi.cz/naklady-a-jejich-cleneni-otazka-z-ucetnictvi/>
- [31] Target Costing. *Altaxo* [online]. ©2019 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://www.altaxo.cz/provoz-firmy/marketing/target-costing>
- [32] The Basics of Budgeting. *Datarails* [online]. ©2022 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://www.datarails.com/business-budgeting/>
- [33] What Is Corporate Budgeting. *Smallbusiness.chron* [online]. ©2022 [cit. 01-04-2022]. Dostupné z: <https://smallbusiness.chron.com/corporate-budgeting-18525.html>
- [34] Zpráva o auditu účetní závěrky k 31. prosinci 2020. *Thkdacice* [online]. @2022 [cit. 20-03-2022]. Dostupné z: http://thkdacice.cz/wp-content/uploads/2021/10/Audit_zprava_2020_CZ_signed.pdf
- [35] THK Dačice. *Thkdacice* [online]. @2022 [cit. 04-04-2022]. Dostupné z: <http://thkdacice.cz/>

Přílohy

Příloha A Historie podniku



Příloha B Kalkulace materiálu se strukturou SBJ MQB VW v systému SAP

Zobrazení kalkulace materiálu se strukturou množství

The screenshot shows the SAP interface for material cost calculation. The main window displays the material structure (Struktura kalkulace) for part A0012990, which is a SBM MQB VW LH Unior. The structure includes various components like HLAVA VW MQB LH, CEP VW MQB 5 PÜ VW MQB, and various sub-components and tools. The 'Materiál' tab shows the material number A0012990 and its description SBM MQB VW LH Unior. The 'Závod' tab shows the workshop 157E. The 'Kalkulační data' tab is active, showing production costs (Výrobní náklady) and other cost categories. The total production cost is 9,529,33 CZK. The 'Strukt.množ' tab shows the cost per quantity unit (100 KS), totaling 1,329,43 CZK. The 'Ocenění' tab shows valuation details, and the 'Histore' tab shows historical data. The bottom section shows cost center details (Prv. Označ.náklad.prvku) with a summary table:

Prv.	Označ.náklad.prvku	Celkem	Foni	Variabilní Měna
10	Material	5 899,67		5 899,67 CZK
20	Bulk Material			CZK
30	Outside Processing	1 007,58		1 007,58 CZK
40	Freight			CZK
50	Material Overhead			CZK
60	Setup Costs			CZK
70	Direct Labour	656,98		656,98 CZK
80	Depreciation			CZK
90	Manufacturing OvHead	1 965,10	1 329,43	635,67 CZK
		9 529,33	1 329,43	8 199,90 CZK

Příloha C Strukturní kusovník SBJ MQB VW

STRUKTURNÍ KUSOVNÍK

STRUKTURNÍ KUSOVNÍK				08.04.2022
Mat. A0012990	157E	Alt. 1	Plat. 11.03.2011	Str. 1
SBJ MQB VW LH Unior		A0012990_	A0012990_	KrD: D
Úr Pol. Materiál Označení		Dokument	Množství MJ	KD KC
1 0010 A0012992	HLAVA VW MQB LH po ZnNA0012992		1,000 KS	D X
1 0020 A0012972	ČEP VW MQB S PÚ VW MQB A0012972		1,000 KS	D X
1 0030 52772	A0012494 Miska A0012494, kavita 4+5+6+7+8 (m) kavita 4+5+6+7+8		1,000 KS	D -
1 0040 52771	A0028129 A0028129 VÍČKO VW MQB SBJ		1,000 KS	D -
1 0050 A0013353S	A0013353 Manžeta SBJ VW MQB		1,000 KS	D X
1 0060 52244	000-0004-325-010 000-0004-325-010 KROUŽEK UPÍN.		1,000 KS	- -
1 0080 52774	A0022338 A0022338 zalisovaci šroub		3,000 KS	D -
1 0090 960035	RENOLIT TUK RENOLIT ST -BJ RENOLIT		0,003 KG	- -
1 0010 A0012992	HLAVA VW MQB LH po ZnNA0012992			
2 0010 A0012992S	A0012992 HLAVA VW MQB LH , před koop.ZnNi		1,000 KS	D X
1 0020 A0012972	ČEP VW MQB S PÚ VW MQB A0012972			
2 0010 A0012972S	A0012972 Čep -před koop.Ionit-Ox_VW MQB		1,000 KS	D X
1 0050 A0013353S	Manžeta SBJ VW MQB			
2 0010 52770	A0013353 Manžeta VW MQB SBJ		1,000 KS	D -
2 0020 52773	000-0006-105-010 000-0006-105-010 KROUŽEK UPÍN.		1,000 KS	- -
2 0010 A0012992S	HLAVA VW MQB LH , před koop.ZnNi			
3 0010 52827	027-0045-026-101 Hlava MQB LH		1,000 KS	- -
2 0010 A0012972S	Čep -před koop.Ionit-Ox_VW MQB			
3 0010 52826	027-0045-102-102 027-0045-102-102 čep		1,000 KS	D -

Příloha D Zobrazení materiálu zalisovací šroub

Zobrazení materiálu 52774 (Účetnictví 1, Polotovar)

Doplňková data Org.úrovně

Materiál	52774	A0022338 zalisovací šroub	Sp	U	I																												
Management jakosti Účetnictví 1 Účetnictví 2 Kalkulač 1 Kalkulač 2 Zásoba závodu Znovu Vložit Znovu																																	
Závod	157E	THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH																															
Všeobecná data <table border="1"> <tr> <td>Základní jednotka</td> <td>KS</td> <td>Kus</td> <td>Typ ocenění</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Měna</td> <td>CZK</td> <td></td> <td>Aktuální období</td> <td colspan="2">04. 2022</td> </tr> <tr> <td>Obor</td> <td></td> <td></td> <td>Stanovení ceny</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Mí. náv.</td> </tr> </table>						Základní jednotka	KS	Kus	Typ ocenění	<input type="checkbox"/>		Měna	CZK		Aktuální období	04. 2022		Obor			Stanovení ceny	<input type="checkbox"/> Mí. náv.											
Základní jednotka	KS	Kus	Typ ocenění	<input type="checkbox"/>																													
Měna	CZK		Aktuální období	04. 2022																													
Obor			Stanovení ceny	<input type="checkbox"/> Mí. náv.																													
Aktuální ocenění <table border="1"> <tr> <td>Třída ocenění</td> <td>3000</td> <td>Tř. oc. pro proj.zás.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tř/OcProZásNaZakOdbér</td> <td></td> <td>Poč.jednotek v ceně</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Řízení ceny</td> <td>5</td> <td>Standard.cena</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>Pohyblivá cena</td> <td>1,68</td> <td>Celk.hodnota</td> <td>651 766,64</td> </tr> <tr> <td>Celková zásoba</td> <td>354 221</td> <td><input type="checkbox"/> Odmítná měr. jednotka</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Budoucí cena</td> <td>1,84</td> <td>Platí od</td> <td>01.01.2022</td> </tr> <tr> <td>Předchozí cena</td> <td>1,84</td> <td>Poslední změna ceny</td> <td>31.03.2022</td> </tr> </table>						Třída ocenění	3000	Tř. oc. pro proj.zás.		Tř/OcProZásNaZakOdbér		Poč.jednotek v ceně	1	Řízení ceny	5	Standard.cena	1,84	Pohyblivá cena	1,68	Celk.hodnota	651 766,64	Celková zásoba	354 221	<input type="checkbox"/> Odmítná měr. jednotka		Budoucí cena	1,84	Platí od	01.01.2022	Předchozí cena	1,84	Poslední změna ceny	31.03.2022
Třída ocenění	3000	Tř. oc. pro proj.zás.																															
Tř/OcProZásNaZakOdbér		Poč.jednotek v ceně	1																														
Řízení ceny	5	Standard.cena	1,84																														
Pohyblivá cena	1,68	Celk.hodnota	651 766,64																														
Celková zásoba	354 221	<input type="checkbox"/> Odmítná měr. jednotka																															
Budoucí cena	1,84	Platí od	01.01.2022																														
Předchozí cena	1,84	Poslední změna ceny	31.03.2022																														
				Předch.obd./rok	Plánová kalkulace																												

Příloha E Pracovní postup: Přehled operací SBJ MQB VW

Zobrazení Normální prac.postup: Přehled operací

Materiál A0012990 SBJ MQB VW LH Unior A0012990_ ČkSP 1

Sekvence 0

Přehled operací

Op...	PodO	Pracoviště	Záv.	Říd...	Popis	Dl...	PVP	Kl...	R...	P...	D...	P...	Zákl.množství	M...	Je...	Strojní čas	Je...	Druh v...	Doba práce	Je...	Druh v...	cyklový cas	JednSta...
0010		1102501D 157E ZP09	Mont.kloubu			<input type="checkbox"/>	1	KS	0,000	Z2DOH	0,098	MIN	Z2DLH3	9,600	S								
0025		1102501D 157E YP07	Repase manžety			<input type="checkbox"/>	1	KS	0,000	Z2DOH	0,001	S	Z2DLH3	9,600	S								
0065		1102544D 157E PP07	Tepelná kalbrace - pl. v op.80			<input type="checkbox"/>	1	KS	0,000	Z2DOH	0,001	S	Z2DLH4	0	MIN								
0080		RU15732X 157E YP07	Kontrolovat a balt_2			<input type="checkbox"/>	1	KS	0,000	Z2DOH	0,196	MIN	Z2DLH4	0	MIN								