

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Diplomová práce**

**Analýza vnitropodnikových činností zvoleného podniku**

**Bc. Vojtěch Růžička**

© 2021 ČZU v Praze



## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Vojtěch Růžička

Ekonomika a management  
Provoz a ekonomika

Název práce

**Analýza vnitropodnikových činností zvoleného podniku**

Název anglicky

**Analysis of internal company activities of preselected company**

---

### Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je na základě rozboru účetních výkazů a interní dokumentace navrhnout inovovaný systém kalkulace nákladů na příkladu vybraného produktu. Podstatou návrhu je aplikace nákladové kalkulační metody Activity-Based Costing ve zvoleném výrobním podniku. Aplikace této metody bude provedena na příkladu vybraného produktu, budou kvantifikovány náklady produktu, jejich alokace dle aktivit a následně bude provedena komparace výsledných hodnot se stávající kalkulací v podniku.

### Metodika

Teoretická část diplomové práce bude zpracována na základě poznatků z odborné literatury zabývající se tématem kalkulací, manažerského účetnictví a přístupů v řízení nákladů podniku. Analytická část diplomové práce bude založena na účetních a interních datech získaných od vybrané společnosti a bude spočívat v aplikaci Activity Based Costing. S využitím podkladových údajů z oblasti nákladů budou vytvořeny kalkulační matice spojené s alokací nákladů a jejich přiřazení jednotlivým aktivitám, dojde k propojení s kalkulačním objektem a kalkulační metodou a bude aplikován postup pro určení velikosti nákladů spojených s daným produktem. S využitím metody komparace bude rovněž provedena analýza odchylek mezi stávajícím a novým systémem kalkulací.

## Doporučený rozsah práce

60 – 70 stran

## Klíčová slova

náklady, kalkulace nákladů, optimalizace nákladů, activity based costing, řízení nákladů podle aktivit,

---

## Doporučené zdroje informací

KRÁL, B. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-217-8.

POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů : jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2974-9.

STANĚK, V. *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0456-0.

SYNEK, – JIŘÍ, – MILOSLAV, – MUSIKANT. *Modelování nákladů*. Praha: SNTL, 1978.

SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

ŠOLJAKOVÁ, L. – FIBÍROVÁ, J. *Reporting*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2759-2.

ŠOLJAKOVÁ, L. – WAGNER, J. – PETERA, P. – FIBÍROVÁ, J. *Manažerské účetnictví : nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-743-0.

ŠTEKER, K. – OTRUSINOVÁ, M. *Jak číst účetní výkazy : základy českého účetnictví a výkaznictví*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0048-4.

---

## Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Ludmila Pánková, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 27. 2. 2021

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2021

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 12. 03. 2021



## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Analýza vnitropodnikových činností zvoleného podniku“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31. 3. 2021 \_\_\_\_\_



## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí práce Ing. Ludmile Pánkové, PhD. za její vedení a trpělivost při zpracování této diplomové práce. Zároveň děkuji za podporu všem kdo přispěli větším či menším dílem k dokončení této závěrečné práce.



# **Analýza vnitropodnikových činností zvoleného podniku**

## **Abstrakt**

Zpracovávané téma diplomové práce je spojeno s řízením nákladů v organizaci. V první části práce se vymezují základní pojmy, které jsou vztahově spojené s náklady, kategorizací nákladů a jejich strukturováním. Poznatky z rozboru teoretických znalostí zkoumaného tématu byly využity při analýze principů manažerské metody řízení nákladů v organizaci. Byl proveden rozklad jednotlivých kroků přípravy modelu i jeho předchozích přípravných fází a také byla vysvětlena posloupnost jednotlivých dílčích úkonů při zpracování dat a jejich transformaci pro potřeby kalkulační metody.

V analytické části se selekcí dat z podnikového účetnictví a jejich vhodnou transformací vytvořila sestava základních parametrů nutných pro vytvoření kalkulační matice. Z firemního portfolia produktů byl vybrán ten nejvíce prodávaný koncovým zákazníkům. Pro tento produkt byla vyselektována podniková data a po jejich následné úpravě byla rozřazena do jednotlivých nákladových kategorií. Tyto kategorie se zařadily do struktury aktivit, které jsou vztahově spojeny s výrobními činnostmi daného produktu. Výslednou kalkulací byla stanovena cena všech spotřebovaných nákladů, které vstupují do výrobního procesu daného produktu.

**Klíčová slova:** náklady, řízení nákladů, manažerská kalkulační metoda ABC, activity-based costing, kalkulace nákladů podle aktivit, kalkulační metody, kalkulační matice, cenová kalkulace

# **Analysis of internal operations of the selected company**

## **Abstract**

The processed topic of the diploma thesis relates to cost management in the organization. The first part of the thesis defines the basic concepts in relation to costs, cost categorization and their structuring. The findings from the analysis of theoretical knowledge of the researched topic were used in the analysis of the principles of the managerial method of cost management in the organization. An analysis of the individual steps of model preparation and its previous preparatory phases was performed, and the sequence of individual partial tasks in data processing and their transformation for the needs of the calculation method was also explained.

In the analytical part, with the selection of data from corporate accounting and their appropriate transformation, a set of basic parameters necessary for the creation of a calculation matrix was created. From the company's product portfolio, the most sold to end customers was selected. Company data were selected for this product and, after their subsequent adjustment, were divided into individual cost categories. These categories are included in the structure of activities that are related to the production activities of the product. The resulting calculation was used to determine the price of all consumed costs that enter the production process of the product.

**Keywords:** costs, cost management, managerial calculation method ABC, activity-based costing, cost calculation by activities, calculation methods, calculation matrix, price calculation

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>11</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>12</b>
2.1 Cíl práce .....	12
2.2 Metodika .....	12
<b>3 Teoretická východiska .....</b>	<b>16</b>
3.1 Druhové členění nákladů.....	18
3.1.1 Materiálové náklady .....	19
3.1.2 Personální náklady .....	20
3.1.3 Odpisy .....	23
3.1.4 Ostatní náklady .....	23
3.2 Účelové členění nákladů .....	24
3.3 Rozdělení nákladů dle objemu výkonů .....	25
3.3.1 Variabilní náklady.....	25
3.3.2 Fixní náklady .....	27
3.3.3 Smíšené náklady .....	28
3.4 Oportunitní náklady .....	28
3.5 Řízení nákladů.....	29
3.6 Nákladové kalkulace .....	31
3.6.1 Speciální nákladové kalkulace.....	33
3.6.2 Struktura nákladů v kalkulacích .....	34
3.6.3 Základní nákladové kalkulace .....	36
3.7 Kalkulace nákladů podle aktivit.....	37
3.7.1 Základní předpoklady pro funkci ABC .....	37
3.7.2 Postup alokace nákladů dle ABC.....	38
3.7.3 Základní dělení aktivit .....	39
3.8 Etapy tvorby ABC modelu.....	40
3.8.1 Úprava struktury účetních dat.....	40
3.8.1.1 Odpisy.....	40
3.8.1.2 Úroky .....	41
3.8.1.3 Ostatní náklady .....	42
3.8.2 Definice struktury .....	42
3.8.2.1 Aktivity.....	42
3.8.2.2 Počet aktivit .....	45
3.8.3 Alokace nákladů aktivitám .....	45

3.8.4	Vztahové veličiny .....	47
3.8.5	Jednotkové náklady aktivit.....	47
3.8.6	Přiřazení podpůrných aktivit.....	48
3.9	Postup přiřazení nákladovým objektům .....	48
	Zvláštní nealokovatelné náklady .....	50
<b>4</b>	<b>Vlastní práce .....</b>	<b>53</b>
4.1	Zvolený podnik.....	53
4.2	Analýza současného stavu nákladových kalkulací.....	54
4.2.1	Celkové firemní fixní náklady .....	55
4.2.2	Celkové firemní variabilní náklady.....	56
4.2.3	Úprava účetních dat .....	57
4.2.3.1	Odpisy.....	58
4.2.3.2	Úvěry a úroky .....	62
4.3	Struktura aktivit.....	65
4.3.1	Vztahové veličiny .....	67
4.3.2	Kalkulace jednotkových nákladů aktivit.....	68
4.4	Přiřazení nákladovému objektu .....	69
4.4.1	Přímé a ostatní náklady ve vztahu k jednotce produkce .....	70
4.5	Komparace obrátu podniku v letech 2019 a 2020 .....	75
<b>5</b>	<b>Výsledky a diskuse .....</b>	<b>77</b>
5.1	Sestavení modelu ABC .....	77
5.2	Porovnání přírážkové kalkulace s kalkulací metodou ABC.....	77
<b>6</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>80</b>
<b>7</b>	<b>Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>83</b>
<b>8</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>86</b>

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Graf velikosti průměrné měsíční mzdy .....	21
Obrázek 2 - Graf variabilních nákladů v poměru k objemu výkonů .....	27
Obrázek 3 - Skupiny nákladů v ABC systému .....	39
Obrázek 4 – Příklad znázornění vazeb aktivit ve struktuře .....	44
Obrázek 5 - Struktura výrobních aktivit .....	66

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Příklad porovnání fiktivních podniků.....	17
Tabulka 2 - Rozdělení nákladových kalkulací.....	35
Tabulka 3 - Přehled účetních a manažerských odpisů .....	41
Tabulka 4 – Příklad rozvrhu nákladových středisek.....	46
Tabulka 5 – Příklad přiřazení úkonů pracovníkům .....	46
Tabulka 6 – Příklad výsledná kalkulační matice .....	49
Tabulka 7 - Přehled finálních hodnot nákladů pro jednotlivé aktivity .....	51
Tabulka 8 - Přehled podnikových fixních nákladů roce 2019 .....	56
Tabulka 9 - Celkové roční podnikové náklady .....	57
Tabulka 10 - Část odpisového rozvrhu výrobní haly.....	59
Tabulka 11 - Soupis majetku firmy s odpovídajícími zbytkovými částkami odpisů vyjma pozemku.....	60
Tabulka 12 - Karta vybraného majetku s uvedenými odpisy .....	61
Tabulka 13 - Převod daňových odpisů na manažerské odpisy .....	62
Tabulka 14 - Přehled úvěrů.....	63
Tabulka 15 - Roční přehled splátek úroků z úvěrů .....	64
Tabulka 16 - Struktura aktivit standardního výrobku .....	65
Tabulka 17 - Matice vztahových veličin aktivit a jejich míra výkonu .....	68
Tabulka 18 - Kalkulační matice jednotkových nákladů .....	69
Tabulka 19 - Finální kalkulační matice nákladů.....	71
Tabulka 20 - Firemní cenová kalkulace pro vybraný produkt.....	72
Tabulka 21 - Přehled úkonů vybrané doplňkové služby v roce 2019.....	74



# 1 Úvod

Přetrvání organizací v tržním a velmi konkurenčním prostředí je těžkým a náročným podnikatelským úkolem. Pro navyšující se potřeby podniku je nezbytné také navyšovat úroveň vedení, řízení a plánování procesů ve firmě. Pro tyto účely již nejsou zcela vyhovující pouhé údaje z účetnictví. Řízení se dle jejich vypovídající hodnoty, která má ovšem velmi povrchní charakter, vede často k mylným a špatným manažerským rozhodnutím. Obsáhlejší a důležitější manažerské rozhodnutí je nutné podkládat důkladnými a pečlivými analýzami, které budou co nejpřesněji odrážet podobu reálných hodnot v hodnototvorném procesu. Budování konkurenční výhody má mnoho forem a jedna z nich se naskytá firmě hned ve vnitropodnikových činnostech. Řízení nákladů, coby manažerský nástroj pro zvyšování podnikové efektivity, existuje v mnoha formách. Jednotlivé manažerské nástroje představují pro podnik efektivní způsob, jak řídit vnitropodnikové činnosti a zároveň jsou analytickým nástrojem pro zkoumání úkonů podniku.

Důvodem vytvoření kalkulačních metod je primárně potřeba kvantifikovat náklady jednotlivých činností a aktivit v podniku, ať souvisí přímo s firemní primární činností, nebo ať už to jsou činnosti podpůrné. Měření výkonu a optimalizace firemních nákladových položek pro zvyšování efektivity je jednou z nejsilnějších metod pro získání konkurenční výhody na trhu. Tím, že je velikost těchto položek optimalizací ovlivnitelná, se dostává do rukou manažerům firem cenný nástroj v podobě kalkulačních metod, který jim napomáhá správně analyzovat stav podniku a případné rezervy při důležitých rozhodnutích, které budou mít dopad na organizaci v budoucnosti.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Primárním cílem diplomové práce je aplikace nákladové kalkulační metody Activity-Based Costing ve vybraném výrobním podniku, na jednotku produkce, která je nejvyužívanější koncovými zákazníky. Využitím této metody kvantifikovat náklady spojené s tímto výrobkem a následně komparovat výsledné hodnoty se stávající kalkulací v podniku. Pomocí rozborů účetních výkazů a přezkumu vnitřního prostředí vybraného podniku bylo jedním z cílů vytvoření funkčního kalkulačního systému nákladů pro nejprodávanější produkt.

Dílčím cílem práce je určení vhodných ekonomických dat pro tvorbu vybraného kalkulačního modelu. Klíčové je posouzení vhodnosti činností a jejich správná alokace do odpovídajících kategorií nákladů pro zařazení do kalkulačního modelu. V rámci dílčích cílů bylo vytvoření kalkulační matice pro nejprodávanější produkt podniku zohledňující přímé a nepřímé náklady za pomoci nákladového objektu. Určením vztahových veličin kvantifikovat jednotlivé úkony ve struktuře výroby daného produktu. Pro vybraný produkt vytvořit pomocí výpočetních matic cenovou kalkulaci založenou na kvantifikování nákladů spojených s aktivitami jeho výroby.

### **2.2 Metodika**

Podkladem pro diplomovou práci jsou získané poznatky z příslušné a dostupné odborné literatury zabývající se tématem řízení nákladů v podniku. Výběr zkoumaného podniku byl podmíněn přístupem k interním informacím ekonomického oddělení, ze kterých se čerpá pro všechny prováděné nákladové kalkulace.

Analytická část se zabývá případovou studií, kde se popisuje situace zkoumaného subjektu. Datová základna pro vypracování analytické části práce je získána od vybrané organizace, která vyjádřila souhlas se zpracováním dat. Pro zpracování analytické části práce je klíčové selektování všech potřebných dat z poskytnutých zdrojů vybraným podnikem. Teoretické poznatky získané studiem odborné literatury jsou využity při rozboru jednotlivých pracovních úkonů ve výrobním procesu a jejich kvantifikování pomocí vztahových veličin. Tyto hodnoty se přiřazují jednotlivým skupinám aktivit dle jejich charakterové příslušnosti



a následným sestavením těchto aktivit do kalkulační matice vzniká výpočetní systém pro určení velikosti nákladů spojených s daným produktem. Výsledné hodnoty těchto kalkulací představují reálnou výši nákladů spotřebovaných při výrobě daného produktu. Tyto výpočty jsou podrobeny revizi, aby neobsahovaly redundantní položky a jsou popsány jejich případné vznikly a možné důsledky. Následně je provedena komparace s kalkulačními metodami stávajícího podniku, kdy je popsán vzniklý rozdíl mezi metodami kalkulací.

### **Poměrové ukazatele rentability (Růčková, 2015)**

Poměrové ukazatele, taktéž označovány jako ukazatele návratnosti či výnosnosti, jsou skupinou ukazatelů poměřující zisk se zdroji. Smyslem použití ukazatelů rentability je vyhodnocení úspěšnosti dosahování cílů organizace při zohlednění vložených prostředků. Rentabilita aktiv určuje, jak je organizace schopna přeměnit vložené finanční prostředky do podnikání na zisk. Ukazatel rentability tržeb poměřuje podíl čistého zisku a tržeb a pomáhá tak určit ziskovost podniku. Tyto dva ukazatele budou využity pro srovnání dvou podniků a vysvětlení rozdílností v generování zisku mezi nimi. Ukazatele také pomohou přiblížit vztah zisku k podnikovým nákladům.

Rentabilita aktiv

- $ROA = \frac{EBIT}{Aktiva}$

Rentabilita tržeb

- $ROS = \frac{EAT}{Tržby}$

### **Oprávky k dlouhodobému hmotnému majetku (Strouhal, 2018)**

Výpočet odpisované částky pro jednotlivé roky v odpisovém plánu lze vypočítat dle vzorce, který celkovou pořizovací cenu dělí koeficientem, který je příslušný pro daný rok odpisového plánu. Tato vypočtená hodnota je nadále využita pro určení částky, která připadá na určený počet vyrobených kusů produkce v podniku. Hodnota odpisu v relaci k počtu vyrobených kusů za rok udává, jak velikost odpisu majetku zatěžuje produkci a jak velká částka připadá na jednotku produkce za roční období.

Hodnota odpisovaného majetku

- $$\text{Hodnota odpisu} = \frac{\text{Celková pořizovací cena}}{\text{Koefficient v daném roce}}$$

Hodnota odpisu v relaci k počtu vyrobených kusů za rok

- $$\text{Přepočet odpisu na počet vyrobených kusů v roce} = \frac{\text{Celková pořizovací cena} \cdot \text{Koefficient v daném roce (\%)}}{\text{Počet vyrobených kusů v daném roce}}$$

Postup tvorby cenové kalkulace přírážkovou metodou:

Přímé náklady se bezprostředně alokují na kalkulační jednice, režijní náklady se rozvrhnou na kalkulační jednice jednotlivých druhů pomocí zvolené základny jako přírážka k přímým nákladům.

- Zvolení rozvrhové základny.
- Vyjádříme rozvrhovou základny v Kč.
- Výpočet režijní přírážky = (rozpočtované režijní náklady v Kč / rozvrhová základna v Kč) x 100.
- Vypočítáme režijních nákladů v poměru ke kalkulační jednici: RN/ 1 KJ = (položka z kalkulace odpovídající rozvrhové základně x % režijní přírážky) / 100.

Základní kroky pro vytvoření kalkulačního modelu pomocí metody Activity-Based Costing:

- Analyzování vnitropodnikové výrobní prostředí, definovat jednotlivé prováděné aktivity podnikem a zjistit důvody vzniku těchto aktivit.
- Určení měrné jednotky vztahově spojené s prováděnými aktivitami, které umožňují kvantifikaci aktivit.
- Určit náklady na jednotku aktivity.
- Alokace nákladů na jednotlivé nákladové objekty (nejčastěji na výrobky/služby) na základě spotřeby aktivity.

Sestavení kalkulační matice dle metody ABC je nutné určit velikost jednotkových nákladů aktivit (JNA). Hodnota tohoto ukazatele vykazuje výši nákladů, které jsou spojeny s jednou jednotkou aktivity. Vzorec pro vypočtení této veličiny lze určit jako podíl celkových nákladů aktivit (CNA) a míry výkonu aktivity (MVA). Hodnota JNA pro dílčí aktivity v hodnototvorném procesu je klíčová pro řádný výpočet ceny provedených aktivit podnikem. Ve výsledné kalkulaci se JNA násobí počtem míry výkonu aktivity (MVA) a výsledná hodnota udává velikost výsledné celkové ceny provedené aktivitou podniku.

Jednotkové náklady aktivit<sup>1</sup>:

$$JNA = \frac{CNA}{MVA}$$

Kalkulační matice pro finální výpočet uvádí do vztahu míru výkonu aktivity (MVA) s jednotkovým nákladem aktivity (JNA). Vynásobením těchto dvou složek vzniká cena vykonané podnikové aktivity.

Celková náklady vykonané aktivity (CNA).

$$CNA = MVA * JNA$$

Pro vypracování diplomové práce byla použita data z podnikových výkazů (rozvaha, výkaz zisků a ztrát) a účtových osnov společnosti Box – Auto, spol. s r.o. z let 2019 a 2020.

---

<sup>1</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 133

### 3 Teoretická východiska

Základní premisou podnikání a souboru všech podnikatelských činností bylo vždy dosažení zisku. Pro každého podnikatele bylo v minulosti generování zisku jedním z hlavních a klíčových činností. Tento ukazatel ale není vždy schopen vystihnout aktuální pozici firmy a je pouze jedním z ukazatelů, se kterým lze vytvářet představu o stavu, prosperitě a zdraví firmy. V průběhu let se tento ukazatel stal lehce upozadovaným, jelikož se v rámci tržní konkurence vytváří tlak na kvalitu a cenu výrobků či služeb. Rychlým vývojem nových technologií se daří firmám konkurovat na tržním prostředí nejenom na úrovni ceny, od které se odvíjí podniková marže a tedy zisk, ale i kvalitou a následnými službami pro koncové odběratele. Konkurenční tlak je příčinou, proč firmy hledají nové způsoby, jak si udržet relevantní pozici na trhu. Výzkum a vývoj nových produktů je nedílnou součástí firemních strategií, jejichž cílem je získání co největší konkurenční výhody. Uvádění nových produktů na trh je spojeno s možností přínosu mimořádné výhody, avšak tento krok je vždy spjat s rizikem a nejistotou, zda tržby tohoto produktu jsou schopny uhradit mnohdy vysoké náklady na jejich zavedení na trh.<sup>2</sup>

V moderní době, kdy jsou firmám k dispozici vyspělé informační technologie, se naskýtají nové možnosti a postupy, jak se dostat o krok napřed před konkurenci. Využíváním těchto technologií se firma dostane do bodu, kdy pro ni zisk nehraje tak klíčovou roli, avšak stále přetrvává jako jeden z dominantních ukazatelů ekonomického hospodaření podniku. Do popředí se dostává maximalizace tržní hodnoty firmy, tedy celková vygenerovaná hodnota soustavně prováděných podnikatelských činností. V současné době se klade důraz i na zvyšování tržní hodnoty podniku a ukotvení její pozice na trhu. Zisk, coby ekonomický ukazatel, je tedy v účetním pojetí vnímán jako velmi zjednodušující prostředek pro zjišťování pravé výkonnosti podniku. Smysl podnikání by měl spočívat v rozvíjení podnikatelských aktivit a růstu. Hledání nových příležitostí je zcela neopominutelné a tato činnost je součástí klíčových souborů aktivit, které podnikatelská jednotka vykonává. Při dosažení bodu, kdy firma působí na již zavedeném trhu a existuje řada konkurenčních

---

<sup>2</sup> TOMEK, Gustav; VÁVROVÁ, Věra. *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy*. 2009, s. 70

podniků, není jednoduché zvýšit objem tržeb bez vynaložení vyšších nákladů a vstupů do procesu.

Pro srovnání dvou podniků mezi sebou nám zisk, coby ukazatel, nevypráví o firmách mnoho. Porovnáním pouze ziskových položek jednotlivých firem podnikajících ve stejném prostředí nezískáme správný pohled na situaci.

Pro lepší znázornění zde byly uvedeny dvě fiktivní organizace s různými hodnotami ekonomických ukazatelů:

Tabulka 1 - Příklad porovnání fiktivních podniků

	<b>Podnik A</b>	<b>Podnik B</b>
<b>Zisk před úroky a zdaněním (EBIT)</b>	100,000 Kč	250,000 Kč
<b>Celkový kapitál (aktiva)</b>	1,000,000 Kč	5,000,000 Kč
<b>ROA (EBIT/Aktiva)</b>	10%	5%
<b>Tržby</b>	2,000,000 Kč	2,500,000 Kč
<b>ROS (EBIT/tržby)</b>	5%	10%
<b>Tržby / celkový kapitál</b>	200%	50%
<b>Náklady</b>	19,000 Kč	22,500 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Při porovnání zisku obou firem je zřejmé, že firma B má více než dvakrát vyšší zisk oproti konkurenční firmě A. Toto však neznamená, že je podnik A neúspěšný. Pro posouzení je nutné zohlednit i další faktory a ukazatele. Je jisté, že nevíme nic o velikosti firem či o jejich charakteru a zaměření jejich podnikání. Pro další porovnání byla doplněna tabulka o další hodnoty jednotlivých ukazatelů, které pomohou nastínit význam jednotlivých položek.

V porovnání velikosti kapitálu je podnik B v jasné výhodě, ale co se týče rentability kapitálu (vyjádřen ukazatelem ROA), dosahuje podnik A lepších výsledků. Za každou vloženou korunu do podnikání je schopen tento podnik mít dvojnásobný výdělek na rozdíl od konkurenčního podniku v rámci absolutního zisku. Ukazatel rentability ROA určuje nového vítěze na pomyslném tržním poli.

Případ tržeb je opět pro firmu B, která je ve výsledné hodnotě jednoznačně v popředí, značně lepším výchozím bodem. V posouzení velikosti tržeb ve vztahu ke kapitálu organizace se na lepším postavení ukotvila firma B. Pomocí výpočtu ROS (rentabilita tržeb) se získává

náhled na firmu B, která má dvojnásobnou velikost výdělku pro vložený kapitál oproti podniku A. Podle tohoto ukazatele se posuzuje schopnost generování tržeb v závislosti na velikosti základního kapitálu. Objem tržeb je závislý i na aktivitě podniku. Rychlostí procesu tvorby hodnoty v podniku nabírá organizace sílu pro generování zisku. Čím rychlejší tento proces je, tím rychlejší je obrat a větší schopnost tvorby tržeb, a tedy i zisku. Mezi obratem aktiv a ziskovostí podniku existuje přímo úměrný vztah.<sup>3</sup> Tento hodnototvorný proces je tvořen především přeměnou kapitálu na zásoby a jejich následná přeměna na hotové výrobky.

Jednou z cest pro zvýšení generování zisku je zvýšení objemu výkonů v podniku. Prosté navýšení počtu výkonů v podniku však bývá často nemožné, už jen z důvodu nedostatku kapitálu pro rozšíření výroby. Bez vložení dalšího kapitálu, ať vlastního či cizího, je tato expanze poněkud obtížná. Naskýtá se zde nicméně i druhá cesta, která vede ke zvýšení generovaného zisku, o který se firmy snaží. Bez nutnosti navyšování objemu výkonů se podnik může snažit o snížení nákladů, které vstupují do hodnototvorného řetězce. Kalkulace nákladů výkonů je úzce vztahově propojena s cenovým rozhodováním.<sup>4</sup>

Generace zisku je pro podnik esenciální a naprosto nezbytnou složkou nejen pro jeho fungování, ale především pro jeho rozvoj a růst. V krátkodobém měřítku je možné, aby podnik byl pouze schopen dostát svým závazkům a nemít finanční profit. To ale neplatí pro střednědobé a dlouhodobé časové období, kdy je nutné zisk generovat.<sup>5</sup>

### **3.1 Druhé členění nákladů**

Nákladové členění dle druhového charakteru tvoří základ pro vypracování výkazu zisku a ztrát. V obecné rovině lze říct, že toto dělení lze charakterizovat jako vynaložení určitých finančních či ekonomických zdrojů podnikatele za účelem vykonání činnosti či konkrétní aktivity, které se následně řadí pod vstupy do hodnototvorného procesu. Charakteristické

---

<sup>3</sup> SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. 2007, s. 77

<sup>4</sup> HRUŠKA, J. *Manažerské účetnictví*. 2007, s. 5

<sup>5</sup> HYRŠLOVÁ, J., KLEČKA, J., MARINIČ, P. *Ekonomika podniku*. 2007, s. 14

pojetí tohoto dělení je peněžní vyjádření ekonomických zdrojů, které byly vynaložené na spotřebu při firemních činnostech a aktivitách, ať už jde o materiál, energie či služby. Pro toto členění není možné určit účel, na který byly zdroje vynaloženy.

### **3.1.1 Materiálové náklady**

V procesu výroby výrobků jsou materiálové náklady přímo spotřebovávány a jsou jednou z hlavních položek, které vstupují do aktivit firmy. Toto platí především pro průmyslové výrobní firmy, které obecně mají velkou spotřebu materiálu a zásob v průběhu procesu výroby. Vývoj technologií pohání snahu firem o snížení nákladů na materiál pomocí nalezení levnějšího materiálu pro výrobu. Pro historický kontext se toto dá říct o průběhu 20. století, kdy se rozvíjel průmysl s plastovými hmotami, který měl za úkol nalézt co nejlepší náhradu standardních materiálů, avšak za nižší pořizovací cenu. V současné době jsou tyto cesty prozkoumány a náhrady tradičních materiálů za levnější složky jsou již téměř vyčerpané. V této době se již firmy orientují na úpravy produktů tak, aby jejich složení bylo méně materiálově náročné, ale aby se zachovala kvalita těchto výrobků. Pro spotřebitele je však důležité, z jakých materiálů je konečný produkt vyroben a požaduje po výrobci nejvyšší možnou kvalitu. Důraz zákazníků na kvalitu výrobků ale spěje k navyšování nákladů, a tedy i konečné ceně, kterou spotřebitel musí následně zaplatit. Firma tedy balancuje mezi kvalitou a cenou výrobků. Pro organizaci je tedy velkým úkolem kontinuálně vyvíjet snahu ušetřit co nejvíce prostředků na nákladech za materiální zásoby, udržovat a poskytovat požadovanou kvalitu výrobků zákazníkům a zároveň být schopná konkurenceschopnosti na tržním prostředí se svými cenami a kvalitou.

V případě, kdy podnik nemá možnost výběru použitého materiálu pro výrobu, mu zbývají dvě možnosti, jak optimalizovat náklady na materiálové zásoby. Jedna cesta je nákup materiálu za nižší ceny. Globální trh se surovinami určuje cenu jednotlivých materiálů a odběratel materiálu není v naprosté většině případů schopen ovlivnit jeho prodejní cenu. Stejně tak není v tržním prostředí možné najít dodavatele materiálu, který bude nabízet potřebný materiál za výrazně nižší cenu než ostatní dodavatelé v dlouhodobém měřítku. Nakupování materiálu v tržní hodnotě je tedy nevyhnutelné, ale firma se může zaměřit na hledání takového dodavatele, který má ceny za nabízené zboží nejpříznivější. Problém nastává v případě, kdy konkurence nalezne stejného dodavatele a začne též využívat jeho služeb. Podnik tak ztratí vybudovanou výhodu v podobě ceny nákupu materiálu

za příznivějších podmínek oproti konkurenci. V případě, že velikost firemních nákupů je dostatečně velká, lze jednat s dodavateli o množstevní slevě, ale to záleží pouze na schopnosti vyjednávání mezi obchodními partnery.

Druhou cestou pro dosažení snížení materiálních nákladů je snaha o co nejnižší možnou míru plýtvání materiálem. Premisou tohoto kroku je výroba stejného množství produkce s nižší spotřebou daných zdrojů. Z účetních výkazů nelze určit příčinu případného mrhání zdroji, může se jednat buď o chybu systémovou, kdy je špatně určeno kolik je nutného materiálu pro dané úkony, či chyba zaměstnanců, kdy se chovají neekonomicky při výrobě. A pro tyto účely je nutné analyzovat vnitropodnikové procesy na základě kalkulačních metod a postupů.

### 3.1.2 Personální náklady

Pod hlavičkou osobních nákladů jsou uváděny náklady, které jsou vynaloženy na pracovní sílu. Dělí se na dvě hlavní skupiny, a to na přímé a nepřímé. **Přímé** náklady jsou mzdové položky zaměstnanců, kteří vstupují do hodnototvorného řetězce a přímo ovlivňují výrobu a realizaci úkonů v podniku. Přímé náklady jsou také označovány jako jednicové mzdové náklady a mají převážně fixní charakter.<sup>6</sup> „V ideálním případě by se měla výše těchto nákladů vyvíjet proporcionálně s objemem výroby, tedy čím více výrobků nebo jiných výkonů naše firma vyprodukuje, tím více spotřebuje jednicových mezd.“<sup>7</sup> Pokud je toto tvrzení validní, měly by se chovat tyto náklady stejně jako materiálové a surovinové. Není však možné pružně reagovat na potřeby podniku po pracovní síle a nabírat či propouštět lidi, aby uspokojila svou poptávku dle přesných parametrů. Mzdové náklady se tedy nikdy nebudou chovat přesně proporcionálně ve vztahu k objemu výroby. Pokud chce firma šetřit na přímých nákladech, dostává se do bodu, kdy může snížit cenu poptávané práce, tedy snížit pracovníkům mzdové ohodnocení, nebo zvýšit výkon nakupované práce. První možnost je pro firemní vedení lákavá, avšak se stále se zvyšující životní úrovní společnosti a inflačnímu efektu není reálné, aby se mzdy snižovaly pro stejný objem vykonané práce.

---

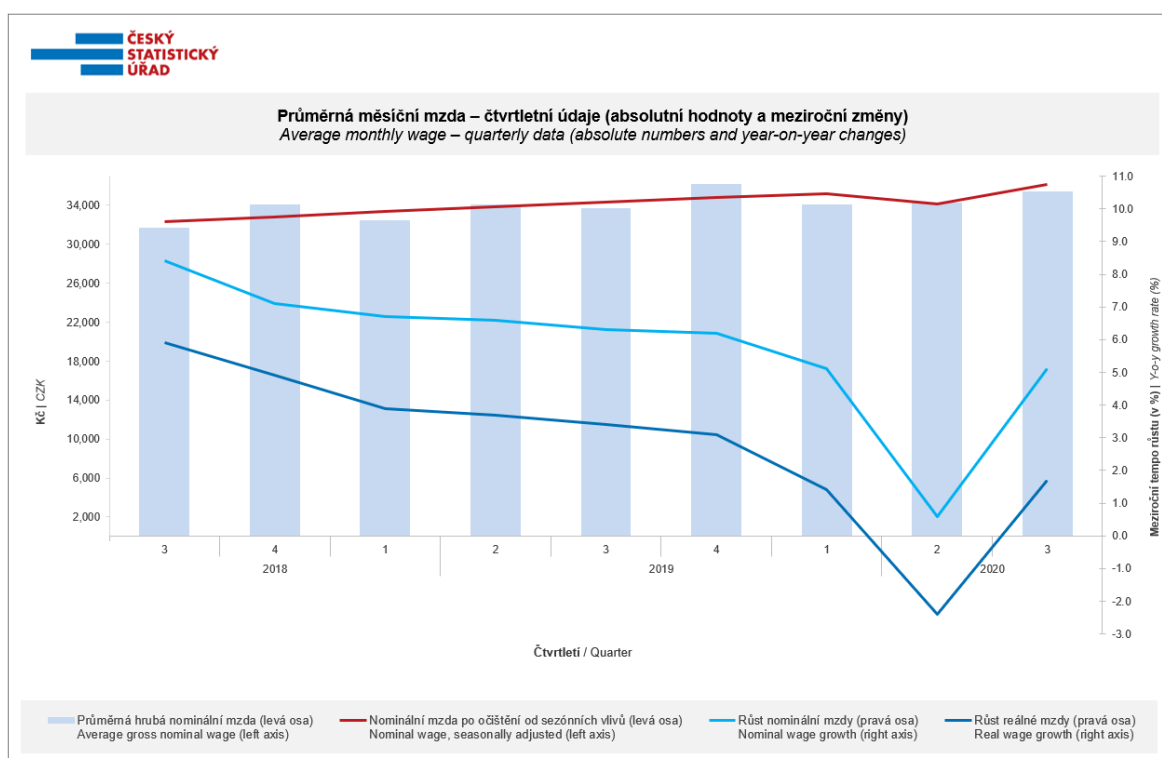
<sup>6</sup> WÖHE, G., KISLINGEROVÁ, E. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2007, s. 136

<sup>7</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 25



Hodnoty průměrné měsíční mzdy v České republice sleduje Český statistický úřad. Z dat, které úřad poskytuje, lze vyčíst trend ve zvyšování průměrné hodnoty měsíčních mezd. Následující graf představuje data z let 2018-2020 ve kterém jsou uváděny výše hrubých nominálních mezd i údaje o jejich růstu.

Obrázek 1 - Graf velikosti průměrné měsíční mzdy



Zdroj: Český statistický úřad<sup>8</sup>, 2020

Dle dat z Českého statistického úřadu se za poslední dva roky zvýšila průměrná mzda v České republice o 3 717 Kč, což je navýšení o 11,73 % od 3. čtvrtletí roku 2018. Obecně je toto dáno navyšováním životní úrovně ve společnosti. Navyšování mezd souvisí také s ekonomickým prospěchem ekonomik a jejich rostoucí výkonností. Zároveň to ale pro podnik znamená vyšší mzdové náklady na zaměstnance. Snížení ceny práce za provedení stejného objemu a kvality zaměstnanci není tedy jednoduše proveditelné. U kategorie

<sup>8</sup> ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Průměrné mzdy - 3. čtvrtletí 2020* [online], 2020. [cit. 2021-02-24]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/prumerne-mzdy-3-ctvrtleti-2020>

přímých osobních nákladů lze pozorovat dlouhodobý trend v kontinuálním navyšování mzdového ohodnocení pracovníků. Z grafického znázornění dat lze vyčíst snižující tempo růstu mezd, které bylo zapříčiněno poklesem výkonnosti světové ekonomiky v důsledku propuknutí pandemie. I přes to se růst mezd nezastavil s výjimkou ve druhém čtvrtletí roku 2020, kdy byl pokles růstu mezd v záporných hodnotách, což mělo za důsledek jediný pokles průměrné nominální mzdy v tomto roce. Dle dat Českého statistického úřadu byl nárůst průměrné mzdy ve třetím čtvrtletí roku 2020 oproti předchozímu čtvrtletí v hodnotě 5,8 %, za podmínky očištění dat od sezónních vlivů.

Pomocí zkvalitnění organizace práce lze dosáhnout vyšší produktivity práce. Správné řízení procesů ve výrobě, časová návaznost jednotlivých činností a lepší organizace pracovního prostředí může docílit stejně tak jako u materiálových nákladů snížení plýtvání zdroji. V tomto případě se to týká práce, času a celkové výkonnosti pracovníků. Možnost snížení přímých nákladů se naskýtá také v automatizaci procesů, které lze provádět pomocí technologických prostředků. Výrobní stroje mohou, alespoň částečně, nahradit lidskou práci a tím se sníží objem práce, který musí být vykonán zaměstnancem. Tímto lze ušetřit na mzdových odměnách, nicméně některé pracovní úkony není možné vykonat strojem a vzniká tedy znovu poptávka po lidské práci.

**Nepřímé** osobní náklady jsou mzdovým ohodnocením pracovníků, kteří nejsou přímo zařazeni do výrobních procesů, avšak ovlivňují chod firmy a jsou nezbytní pro její fungování. Z velké části se jedná o administrativní pracovníky, kteří se starají o pracovněprávní vztahy, vyřizují administrativní úkony a zajišťují podporu výrobním procesům. K těmto pracovníkům se nevztahuje proporcionalita mezi jejich mzdami a objemem výkonů firmy. Jednotliví pracovníci vykonávají činnosti, které přispívají větší či menší měrou ke správnému a bezproblémovému chodu firmy. Tlak na snížení mzdového ohodnocení těchto pracovníků může vyústit ve snížení kvality poskytovaných služeb odběratelům, zhoršení komunikace s obchodními partnery a snížení efektivnosti dalších činností.

### 3.1.3 Odpisy

Automatizace výrobního procesu je závislá na investicích do hmotného majetku. Odpisy vyjadřují snížení hodnoty tohoto majetku firmy v závislosti na opotřebení a čase.<sup>9</sup> Pokud se firma rozhodne snižovat přímé osobní náklady pomocí nákupu výrobních strojů, které přebírají práci od zaměstnanců, musí počítat s odpisy, které vyjadřují zatížení podniku těmito investicemi. Tyto náklady se následně promítají do celkových nákladů na jednotku výrobku. Zařazení stroje do podniku je podmíněno efektivitou tohoto stroje, který musí svou efektivitou překonávat manuální práci zaměstnanců. Pro firmu nemá smysl pořizovat stroj, jehož práce je ve výsledku dražší než manuální práce pracovníků, kterou je podnik schopen koupit levněji. Optimalizace pracovních postupů zároveň s využitím strojních prostředků by měla vyústit v navýšení objemu produkce. Čím větší je objem výroby, tím nižší jsou odpisované částky v přepočtu na jednotku produkce. Řízení výrobních procesů a správná optimalizace využití výrobních strojů má značný dopad na ziskovost.

### 3.1.4 Ostatní náklady

Pro správnou identifikaci nákladů, které nespádají do kategorií ovlivňující výkonový proces, je nutné určit, jaké činnosti firmy jsou realizovány právě díky těmto nákladům. Do této kategorie spadají náklady, které pozitivně ovlivňují fungování firmy a pro úspěšný chod firmy jsou mnohdy nezbytné. Pro zlepšení optimalizace těchto nákladů je nutné zanalyzovat jaké činnosti tyto náklady podporují a jak se začleňují do jednotlivých aktivit. Pro firmu je nutné znát propojení těchto činností, aby mohla správně určit, jaké náklady lze snížit a jak se to projeví na výkonnosti firmy. Bez těchto znalostí není možné správně měnit podstatu činností, aniž by se poškodila výkonnost jak v rámci kvality, tak kvantity. V případě plošného snížení nákladů se toto opatření dotkne všech aktivit, které byly prováděny špatně, ale zároveň i těch, které fungovaly dobře.

---

<sup>9</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 114

## 3.2 Účelové členění nákladů

Rozdělení nákladů dle účely využití se coby klasifikace využívá pro určení vztahu, jaký mají nákladové položky s výkonem a efektivitou činností firmy. Pro tento záměr se používá několik členění.

Jednou ze základních nákladových kategorií, ve vztahu k účelu využitím jsou **náklady technologické**. Pod tuto kategorii spadají všechny náklady, které bezprostředně zasahují do výkonů firmy a jsou vyvolány technologiemi anebo s nimi úzce souvisí. Vznikají pouze při technologické výrobě daného produktu a vyplývají z technologické transformace zdrojů, které byly do procesu vloženy. Ve výrobním procesu se mnohdy počítá s **jednicovými náklady**, které souvisí nejenom s technologickým procesem, ale také přímo s jednotkou, na které se pracuje. Tyto náklady se dále rozpočítávají na jednotky produkce a vzniká položka, která se vztahuje pouze na jednu jednotku výrobku. Někdy se o nákladové jednici mluví jako o nákladovém objektu či o předmětu kalkulace, ke kterému se přiřazují náklady. Tato alokace se dělí na přímé a nepřímé náklady. Přímé náklade lze konkrétně a explicitně přiřadit k nákladovému objektu, např. výrobku. Naopak mezi nepřímými náklady a objektem žádné vztahy neexistují, nebo tuto vazbu nelze konkrétně identifikovat pomocí účetních záznamů. Vyšší objem výdajů v podniku přidělený vývoji nových technologií a automatizaci úkonů vede ke vzniku nových možností podniku a zvýšení objemu prodaných produktů. Tyto výrobní faktory mají pro podniky vysokou úroveň důležitosti, jelikož pomocí nich dosahují vyšší ziskovosti.<sup>10</sup>

V souvislosti s konkrétními činnostmi a aktivitami podniku lze mluvit o **nákladech režijních**. Tato kategorie nákladů konkretizuje vztah nákladů k určitým činnostem. Tento pojem představuje náklady, které není možné snadno přiřadit k určitému úkonu, činnosti či výkonu, jelikož jejich vznik je spojen s prováděním více výkonů v nákladové oblasti. Příkladem režijních nákladů jsou nákladové položky pojištění, spotřeby elektrické energie, plynu či vody, telefonní poplatky a další.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> GUINN, A. *Strategický management*. 2007, s. 17

<sup>11</sup> WÖHE, G., KISLINGEROVÁ, E. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2007, s. 837

### 3.3 Rozdělení nákladů dle objemu výkonů

Kategorizace dle vztahu nákladů k objemu vykonávaných činností ve firmě v průběhu výroby je bráno jako jeden z nejvýznamnějších prostředků pro manažerské rozhodování při řízení nákladů. Toto dělení spadá pod prostředky manažerského účetnictví. Je to dáno tím, že se místo orientování na minulé náklady a na spotřebované zdroje v minulosti orientuje na náklady budoucí a jejich chování. Obecně se věnují problematice, jak se budou náklady chovat v případě řízené změny objemu výkonů ve firmě. Tento objem může být v rámci podniku měřen různými ukazateli, například počtem kusů výrobků, vykonaných aktivit, ujetých kilometrů, obslužených klientů a podobně. K zodpovězení otázky budoucího chování nákladů za nových podmínek je nutné znát tři základní kategorie, na které lze náklady také dělit.

Pro tato dělení je klíčové určení správného časového období, ve kterém se kategorizace pohybuje. V dlouhém období totiž ztrácejí fixní náklady svou podstatnou složku a chovají se více jako variabilní náklady. Stejně tak v dlouhém období lze v určitých případech ovlivnit velikost fixních nákladů.<sup>12</sup>

#### 3.3.1 Variabilní náklady

Náklady, které se zvyšují s rostoucím objemem firemních výkonů se nazývají variabilní. Vážou se k podnikové produkci a nelze je od produkce nijak oddělit, jelikož korespondují s počtem provedených úkonů. Nejvýznamnější složkou těchto nákladů jsou proporcionální náklady, kdy se jejich výše úměrně mění v závislosti na výkonech podniku. „*Celkové proporcionální náklady mají lineární charakter, kdežto jednotkové variabilní náklady mají konstantní charakter.*“<sup>13</sup>

Dobrym příkladem pro určení proporcionálních položek jsou náklady na materiál, který se přímo spotřebovává ve výrobě a při činnostech podniku, mzda zaměstnancům vyplácena dle počtu provedených úkonů, nebo spotřeba energie při práci strojů. V případě, kdy tyto

---

<sup>12</sup> SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 2011, s. 86

<sup>13</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 39

náklady rostou rychleji než objem výkonů podniku, už tyto náklady nejsou striktně proporcionální, nýbrž nadproporcionální či progresivní. Praktickým příkladem pro tuto skutečnost může být mzdové ohodnocení pracovníků, kteří musí pracovat na nočních směnách k zajištění dostatečné velikosti produkce pro zvýšení objemu činností podniku. Hodinové ohodnocení pro noční či víkendové směny je ze zákona vyšší a liší se od mezd pro standardní denní směny.

Opakem jsou podproporcionální (někdy také nazývané degresivní<sup>14</sup>) náklady, které rostou pomaleji než objem činností. V praxi se může jednat o zpracovávaný materiál, který firma nakoupila od obchodního partnera s množstevní slevou.

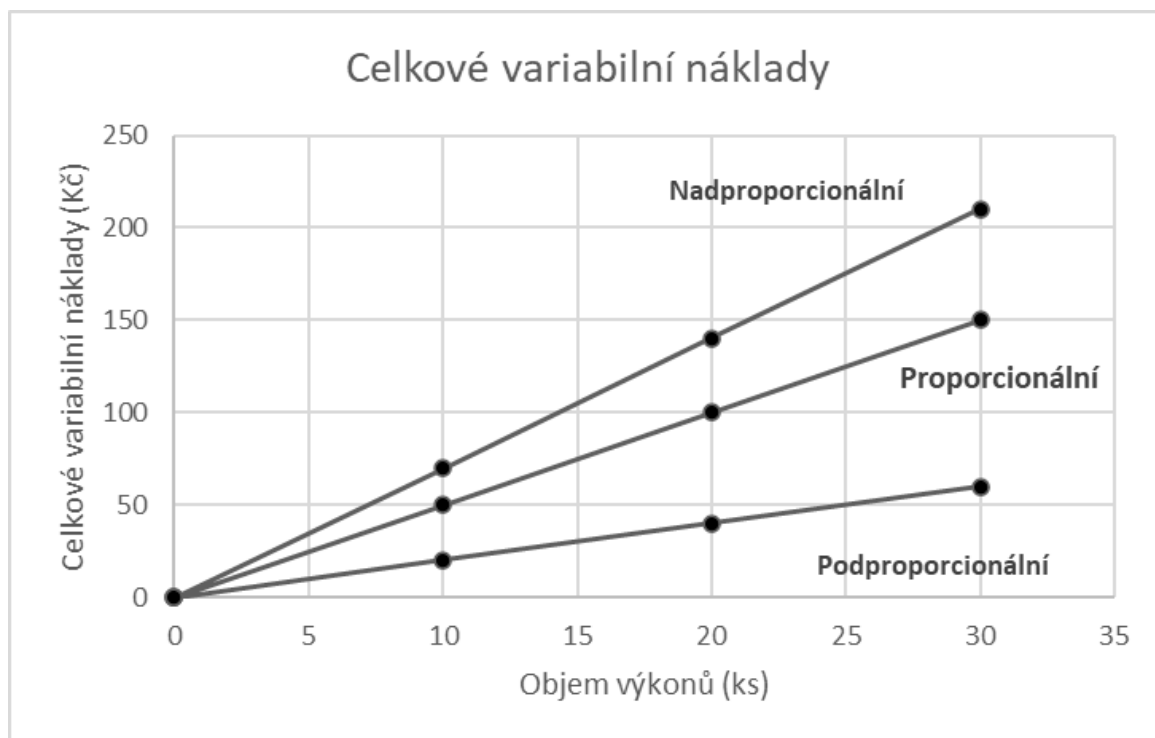
Pro teoretický příklad, kdy firemní proporcionální jsou v hodnotě 5 Kč za jeden provedený úkon, tak následující graf znázorňuje, jak se chovají různé nákladové položky pro dané aktivity. V tomto případě náklad s hodnotou nižší než je definovaných 5 Kč za jeden úkon, spadají tyto náklady do kategorie podproporcionálních. V opačném případě, kdy jsou náklady na jednotlivý úkon vyšší než 5 Kč, jedná se o náklady nadproporcionální.

Následující graf popisuje objemu výkonů ve vztahu k celkovým variabilním nákladům. Smyšlené hodnoty na obou osách slouží jako příklad poměru těchto dvou veličin a také umožňují grafické znázornění proporcionality nákladů.

---

<sup>14</sup> WÖHE, G., KISLINGEROVÁ, E. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2007, s. 838

Obrázek 2 - Graf variabilních nákladů v poměru k objemu výkonů



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

### 3.3.2 Fixní náklady

Pro tuto kategorii nákladů platí pravidlo, že se v závislosti na množství produkce jejich velikost nemění. Tyto náklady jsou explicitně používány pro chod podniku<sup>15</sup> a nejsou v žádném vztahu s jednotlivými výrobními skupinami.<sup>16</sup> V průběhu určitého časového období zůstávají neměnné a toto platí při rozdílných objemech činností firmy. Praktickým příkladem může být odpis budovy či leasing na služební automobil či výrobní stroj. Zajímavou vlastností fixních nákladů je jejich konstantní velikost v průběhu času, avšak v přepočtu na výkonovou jednici se tento náklad snižuje s každou další jednicí. Fixní náklady vznikají i když podnik neprodukuje žádnou činnost.

---

<sup>15</sup> SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 2011, s. 87

<sup>16</sup> ŠEDIVÝ, L. *Podnikáme na náročných trzích: Nástroje podnikání a managementu*, 1992, s. 232

### 3.3.3 Smíšené náklady

Problémem při klasifikaci nákladů se jeví správné rozřazení těchto položek do správných kategorií, jelikož mnohdy nejsou tyto náklady charakterově čistě fixní nebo čistě variabilní. Tyto položky mají často smíšený charakter a je obtížné určit, pro jaký účel byl zdroj spotřebován. Pro lepší představu lze použít odebranou elektrickou energii ve firmě, kdy energie zajišťuje jak chod strojů či výrobní linky, pro které má tedy proporcionální charakter ve vztahu k objemu výroby, tak i vytápění, chod administrativních pomůcek jako jsou například počítače a tiskárny.

### 3.4 Oportunitní náklady

Položkou, která se nevyskytuje v účetních záznamech, ale je velmi důležitou složkou pro rozhodování manažera, jsou oportunitní náklady. Vznik těchto nákladů je dán akceptováním jedné možnosti a tím nemožností akceptace jiné alternativy. Tyto náklady mají hodnotu ušlého příjmu, které plynou z té varianty, která nebyla firmou přijata. Na manažerské rozhodování mají vliv nejenom explicitní náklady zanesené v účetnictví, ale také náklady implicitní, které zaneseny v záznamech nejsou. Tyto implicitní náklady jsou důležitou složkou pro rozhodování manažera v případě volby z několika možných alternativ.

Při zavádění nového výrobku na trh je nutné do nákladové kalkulace započítat nejenom reálné náklady spojené s výrobou nového produktu, ale také oportunitní náklady. V případě využití vlastního kapitálu by se jednalo o úrok z těchto finančních prostředků při vložení na spořicí účet,<sup>17</sup> či při vkladu do jiného podniku.<sup>18</sup> Kapitál je jedním z nejčastějších příkladů oportunitních nákladů, ale může se jednat o všechny ostatní výrobní faktory či zdroje. Tyto výrobní faktory jsou vázány na podnik a jeho výrobu, ale v případě, kdy by se mohly využít v relativně nejlepší z podobných (primárně z pohledu rizika) alternativ jejich uplatnění.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 2007, s. 83

<sup>18</sup> MARTINOVIČOVÁ, D. *Základy ekonomiky podniku*. 2006, s. 85

<sup>19</sup> HYRŠLOVÁ, J., KLEČKA, J., MARINIČ, P. *Ekonomika podniku*. 2007, s. 88



Uplatnění nachází v případě, kdy je firma omezena zdroji. Pokud tedy manažer analyzuje možnosti investic, je nutné, aby byly do této analýzy zahrnuty všechny oportunitní náklady.<sup>20</sup> V praxi se nejčastěji jako oportunitní náklad uvádí úroky z vlastního kapitálu, případně ušlá mzda podnikatele.<sup>21</sup> Tyto položky nepředstavují reálně vynaložené či spotřebované ekonomické zdroje, ale ocenění naskytnuté alternativní příležitosti.

### 3.5 Řízení nákladů

Charakteristikou manažerského účetnictví je cílené měření výkonnosti aktivit podniku a všech jejích složek v hodnototvorném procesu. Kritickou podmínkou je správné kategorizování nákladů pod jejich příslušné složky. Stejně jako náklady se k jednotlivým úkonům přiřazují i výnosy, které firma inkasuje v rámci tržeb. V případě výnosů je identifikace jednodušší, jelikož je snazší určit, ke kterému firemnímu výkonu patří. Obzvláště v případě výnosu, který je spojen s finálním produktem společnosti, je určení naprosto jednoznačné. Vnitropodnikové úkony se vyjadřují a oceňují vnitropodnikovou cenou, která vyjadřuje hodnotu jednotlivých úkonů uvnitř firmy.

Složitější proces při kategorizaci nákladů nastává u podnikových činností, kdy je obtížné jednoznačně přiřadit daný náklad k jednotlivým výkonům. Přesnost firmy při určování a přiřazení nákladů je hlavně dána úrovní organizačního systému ve firmě a také způsobem alokace jednotlivých položek nákladů. Soubor výkonů a aktivit, které vytvářejí vznik nákladů, se označují jako nákladový objekt.

U většiny firem je použití nákladového objektu spojeno s finálním produktem firmy. Často tomu bývá v případě výrobních podniků, kde nákladový objekt je v podstatě finální výrobek, který lze uplatnit v tržním prostředí, nebo služba. Pro nákladové kalkulace bylo charakteristické alokování nákladů k jednotce výrobku nebo služby, která se vymezovala určitou měrnou jednotkou. Tento alokační postup je používán dodnes, především výrobními firmami. Vzhledem k přeměně vztahů mezi aktivitami podniku, jejich výkony a finálními produkty firmy, se mění i pohled manažerů na řízení těchto nákladů. Růst režijních nákladů

---

<sup>20</sup> BUTLER, K. C. *Multinational finance*. 2012, s. 348

<sup>21</sup> KISLINGEROVÁ, E. *Manažerské finance*. 2007, s. 53

a zároveň obsáhlejší komplexnost ekonomických vztahů zapříčinil, že se manažeři firem zaměřují na jiné nákladové jednotky, než jsou standardně využívané jednotky pro výkony a služby.

Obecně lze určit dvě základní charakteristiky, ze kterých vychází vnitropodniková analýza a řízení nákladů:

- Sledování skutečných nákladů – což omezuje cenovou tvorbu pouze na zpětné hodnocení správnosti kalkulací a následnou výsledkovou analýzu;
- Stanovení vývoje nákladů a jejich odhad předem – podle analýzy technickometrických parametrů činností v hodnototvorném řetězci se ceny jednotlivých úkonů a společně se spotřebou zdrojů finančně ohodnocují předem.<sup>22</sup>

S problematikou řízení nákladů souvisí také cenová politika podniku. Výše ceny, za kterou podnik bude nabízet svůj produkt na trhu, se odvíjí od výše zdrojů spotřebovaných při výrobě a jejich cenové ohodnocení. Cenová rozhodnutí lze simulovat na výpočetních modelech, aby byl podnik schopen určit co nejpřesnější cenu daného produktu. Dalšími metodami pro určení ceny může být nákladová kalkulace dle spotřeby vlastních nákladů na výrobek a odhad tržní ceny výrobku, nebo z parametrů poptávky na trhu, kdy se stanovení ceny odráží od ceny konkurenčních subjektů na trhu a kopíruje již zavedenou tržní cenu pro stejný, či velmi charakterově blízký, produkt.<sup>23</sup>

Nedílnou součástí manažerských rozhodnutí je analýza, kdy podnik hledá velikost výkonů, jaké je potřeba vyvinout, aby byl schopný uhradit fixní a variabilní náklady. Tomuto bodu se říká **bod zvratu** a patří do souboru hlavních ukazatelů při manažerském řízení nákladů.<sup>24</sup> Analýza bodu zvratu v podniku hraje velkou roli nejenom ve stanovení objemu aktivit a s nimi souvisejícími náklady, ale také má důležitou úlohu při určování vztahů mezi podílem fixních a variabilních nákladů na jedné straně a tvorbou zisku na straně druhé.

---

<sup>22</sup> HYRŠLOVÁ, J., KLEČKA, J., MARINIČ, P. *Ekonomika podniku*. 2007, s. 104

<sup>23</sup> KRESTOVÁ, T., MATUSIKOVÁ, L., STANOVSKÁ, K. *Nákladové řízení a cenová strategie*. 2015, s. V

<sup>24</sup> SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 2011, s. 137

Změna v podílu těchto nákladů ve vztahu k objemu výroby a následnému generování zisku spadá pod efekt **provozní páky**. Podnik, který má vyšší fixní náklady oproti variabilním (například kvůli vysoké automatizaci v procesu výroby) dosahuje bodu zvratu na vyšší úrovni výkonů než je tomu u podniku, který má nízký podíl automatizace ve výrobě, má tedy i nízké fixní náklady, ale zato má vyšší podíl variabilních nákladů. Jakmile ale bodu zvratu dosáhne, tak bude generovat zisk daleko rychleji, než je tomu u podniku s vysokými variabilními náklady. Toto je zapříčiněno efektem provozní páky, kdy podnik pracuje s výrazně nižšími jednotkovými variabilními náklady.<sup>25</sup>

Využití technologie v hodnototvorném procesu zvyšují fixní náklady a mají schopnost generovat zisk v případě, kdy podnik dokáže dostatečně využít kapacitu těchto technologií. Při nedostatečném využití provozních kapacit může být způsoben záporný výsledek hospodářského výsledku. Pokud si má podnik vybrat mezi navýšením fixních nákladů za předpokladu snížení variabilních či naopak, zaleží tato volba na očekávané velikosti produkce.<sup>26</sup>

### 3.6 Nákladové kalkulace

V odborné literatuře (Král, 2006) se uvádí dělení kalkulačního systému dle charakteru účelu, k jakému se využívají. V podnicích se běžně využívá několik typů kalkulací podle potřeb organizace. Všechny tyto typy tvoří celkový rámeček kalkulačního systému a mezi jednotlivými kalkulacemi jsou jasně definovány vazby. Systém kalkulací se primárně dělí na kalkulace nákladů a ceny. Pod kategorií nákladových kalkulací spadají kalkulace předběžné a výsledné, které se od sebe liší časem, kdy se kalkulace vytváří. Pro značnou část výrobních podniků malých velikostí jsou důležité kalkulace předběžné pro stanovení cenových nabídek, výsledných pro zpětnou kontrolu nákladových položek a jejich velikosti ve výrobě a operativní, které se využívají v průběhu samotné výroby. Základními druhy těchto nákladových kalkulací jsou;

- předběžné

---

<sup>25</sup> SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 2011, s. 150

<sup>26</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 47

- výsledné
- operativní

Firma nutně potřebuje mít vstupní údaje ještě před zahájením výrobního procesu jakýchkoliv výrobků či služeb. Tato data jsou využitelná při cenovém vyjednávání s obchodními partnery. Za tímto účelem se používají kalkulace **předběžné**, které jsou charakteristické tím, že se využívají pro stanovení cenových nabídek, aniž by firma přesně znala velikost spotřebovaných zdrojů pro nabízenou jednotku produkce, tudíž se jedná o odhad budoucích výdajů. Předběžné kalkulace mají velké množství podob a existují i další typologicky obdobné kalkulace, které jsou využívány pro různé účely. Příkladem mohou být **propočtové** kalkulace sloužící při uvádění nových produktů do procesu výroby a taktéž využívané pro vytvoření odhadu o velikosti budoucích nákladů na jednotku výroby. Pro plánování výroby se využívají **plánovací** kalkulace, které jsou přesnější a podrobnější než propočtové.

Při dokončení produkce a následném prodeji výsledného výrobku může mít firma potřebu kvantifikovat spotřebované zdroje a určit přesně vynaložené náklady. Po zakončení výrobního procesu má firma k dispozici přesné údaje o spotřebovaných zdrojích, a tak je kalkulace založena na exaktních datech, a to zvyšuje úroveň její důvěryhodnosti. Tyto kalkulace se nazývají **výsledné** a slouží především k určení hospodárnosti výrobní jednotky. Také mohou sloužit k posouzení prvotních odhadů velikosti nákladů před začátkem výroby a určit tak přesnost těchto odhadů, případně zajištění zlepšení přesnosti těchto odhadů do budoucna. V rámci kalkulačních soustav může sloužit k závěrečné kontrole ostatních kalkulací.

Ve vysoce automatizovaném procesu lze rozlišit i **operativní** kalkulace, které jsou poněkud specifické. Jedná se o kalkulace, které mají za úkol reflektovat změnu výrobního prostředí, postupu nebo nastavení strojů v seriových činnostech výroby.

Odlišní pracovníci ve firmě potřebují k rozhodování jiná data pro jednotlivé typy kalkulací. Jiné druhy kalkulací vytváří plánovač výroby, který je orientovaný na vstupy do výrobního procesu, a například obchodní zástupce, který vytváří cenové nabídky pro zákazníky. Pracovníci, kteří pracují s kalkulacemi nákladů, mají různé potřeby a nároky na každou soustavu kalkulací. Proto je zřejmé, že různé typy kalkulačních nástrojů budou mít odlišnou strukturu a rozlišný postup sestavení. To ale neznamená, že by tyto druhy neměly být uváděny do vzájemných vztahů. Optimální stav celé soustavy je takový, kdy různé druhy

kalkulačních nástrojů korespondují se systémem, ze kterého získávají data, a zároveň i mají určitý definovaný vztah s ostatními kalkulačními nástroji, které slouží jiným účelům. Pro komplexní řízení podniku není možné využít nástroje, které jsou naprosto odlišné a které nemají stanovené vazby v podnikových procesech a nejsou nikde zakotveny.

### 3.6.1 Speciální nákladové kalkulace

Průběhem let se vyvinuly i další směry manažerského řízení a s nimi i odlišné či specializované nákladové kalkulace. Od základních kalkulačních metod se liší alokací režijních nákladů. Tyto typy kalkulací nelze obecně uplatnit ve všech organizacích, jejich využití je určen pro specifické situace a jejich přínos závisí na způsobu jejich využití.

Do zmíněných metod patří kalkulace **dělením**, která ve své podstatě představuje nejjednodušší nákladovou kalkulaci. Jejím cílem je kvantifikace nákladů na jednotku produkce pomocí prostého podílu celkových nákladů podniku a počtu jednotek výkonů v organizaci. Pro výrobní podnik by to znamenalo, že celkové podnikové náklady by byly poděleny počtem výrobků v daném časovém horizontu. S jednoduchostí této metody avšak přichází velké nedostatky. Pro organizaci, která využívá tohoto typu kalkulace, je klíčovým předpokladem výroba homogenního produktu, který spotřebovává stejný podíl přímých a nepřímých nákladů.<sup>27</sup> Jednotný produkt, nebo jednotný typ výkonů, v podnicích v realitě téměř neexistuje. Diverzifikace podnikových portfolií je ve velmi konkurenčním prostředí potřebná. Specifickými typy podniků, kde by mohl být tento homogenní produkt vytvářen, jsou obecně organizace podnikající v sektoru energetiky, nebo např. těžby surovin.

Pro případ, kdy v podniku nejsou homogenní produkty, ale jejich odlišné parametry jsou měřitelné, lze využít metody kalkulace **dělením s ekvivalentními čísly**. Tato metoda je využívána v podnicích s velkokapacitní výrobou produktů, které mají vesměs stejný charakter, ale liší se od sebe právě jedním měřitelným ukazatelem (např. hmotnost, velikost, jakost a další).

Kalkulace **sdrúžených výkonů** se využívá v situacích, kdy při výrobě jednoho produktu vzniká i jiný produkt, který nelze technologicky oddělit z procesu výroby žádaného

---

<sup>27</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 62

produktu. Praktickým příkladem je výrobní oblast zemědělství či obor zpracování chemikálií či ropy. Tuto metodu charakterizují dvě varianty, a to **rozčítací** a **odčítací** či jejich možná kombinace v případě výroby hned několik hlavních a vedlejších produktů současně.

Úprava přírážkové kalkulace, která zohledňuje změny objemu prováděných výkonů, se řadí pod skupinu **dynamických** kalkulací. Tato metoda se podobá přírážkové kalkulaci, avšak rozšiřuje její vypovídající schopnost o nákladech ve fázích výroby v závislosti na tom, jaký objem produkce daná organizace vyprodukuje či jak je využita její výrobní kapacita. Firma může upravovat cenové nabídky v závislosti na objemu produkce a pro zákazníky tak nabízet produkty, kdy se jejich ceny odvíjí od objednaného množství. Jednotkové náklady výrobku se snižují s každým dalším vyrobeným kusem produkce a takto se i firma může snažit o motivaci zákazníka pro odběr většího množství. Firma tedy šetří prostředky fixního charakteru, které jsou na objemu produkce zcela nezávislé.

### 3.6.2 Struktura nákladů v kalkulacích

Pro dnešní uživatele kalkulačních systémů jsou již nedostačující informace o nákladu pouze na jedné úrovni. Pro manažery je důležité vědět, při jaké úrovni ceny výsledného produktu dojde k zaplacení všech vynaložených zdrojů. Dobře zpracovaná kalkulace by měla poskytovat informace vedení podniku nejenom o velikosti spotřebovaných zdrojů a celkových nákladů, ale také i o struktuře těchto ekonomických položek. Správné rozdělení kategorií (Tabulka 2) je pro manažerské rozhodování klíčové. Potřebné je rozlišení, co se pod obecnými názvy kategorií nákladů přesně skrývá a jaké jsou tyto hodnoty. Základními složkami toho třídění jsou náklady;

- přímé, kam spadají náklady na přímý materiál, mzdy a ostatní přímé náklady, vztahující se ke kalkulační jednotce
- nepřímé (režijní), které zahrnují výrobní, správní a odbytovou režii či náklady na vývoj a výzkum.<sup>28</sup>

Rozdělení nákladů dle jejich charakteristik se liší dle náročnosti jednotlivých kalkulací. Jednoduché kalkulace rozlišují pouze tři kategorie nákladů na rozdíl od strukturovaných

---

<sup>28</sup> MATĚJKA, M. *Hodnocení efektivnosti výrobního podniku*. 1976, s. 98

kalkulací, které nepřímé režijní náklady rozdělují do výrobních středisek podle jejich využití ve výrobním procesu. Následující tabulka graficky znázorňuje rozdílnost těchto kalkulací.

Tabulka 2 - Rozdělení nákladových kalkulací

Jednoduchá kalkulance	Strukturovaná kalkulance
Přímý materiál	Přímý materiál
Přímé mzdy	Přímé mzdy
Nepřímé (režijní) náklady	Výrobní režie
	Konstrukční příprava
	Náklady na prodej a distribuci
	Vedení a správa
	Marketing
	Výzkum

Zdroj: Popesko, 2009

Struktura kalkulací se v podnicích liší, základním prvkem jsou podnikové interní požadavky na alokaci či evidenci nákladů. Tato struktura má být vystižena v kalkulačním vzorci, který znázorňuje kalkulační soubor jednotlivých druhů nákladů. Před rokem 1990 byl zaveden takzvaný typový kalkulační vzorec, který platil plošně pro všechny podniky v republice a pomáhal s centrálním plánováním průmyslu. Tento typ podnikové kalkulace se stal postupným vývojem základem pro moderní a nyní využívané kalkulační soubory, které si firmy upravily dle jejich vlastních potřeb.

Velký počet firem, které působí na velmi konkurenčním trhu, provádí kalkulační procesy nákladů a výkonů odděleně. Cena provedených výkonů tedy není tvořena jen přírůžkou k celkovým nákladům, ale je souběžně ovlivňována tržním prostředím. Cena v konkurenčním prostředí určuje výslednou cenu výkonu a firma je nucena tuto částku akceptovat.

### 3.6.3 Základní nákladové kalkulace

Generálním cílem kalkulačních metod je poskytnout podnikovému vedení co nejpřesnější a nejdůvěryhodnější pohled a informace o celkové struktuře a výši hodnoty nákladů jednotlivých výkonů. Tyto typy mezi sebou mají značné odlišnosti v parametrech, které v konečném důsledku vytváří mnoho kalkulačních metod. Typizace základních metod se odvíjí od presumpce, zda má kalkulační metoda zohledňovat všechny podnikové náklady, nebo jen některé, či jen jejich část. **Absorpční** kalkulace zahrnuje celkové náklady podniku, kdežto **neabsorpční** metoda kalkulace nezahrnuje ostatní náklady a započítává pouze část nákladů, kterými jsou variabilní náklady.

Podstatou druhého způsobu dělení je určení způsobu, jak se alokují náklady režijního charakteru. Lze využít metodu, kdy se přiřazují režijní náklady k objemu provedených výkonů. V praxi toto bývá použito pro alokaci nákladů k objemu přímých nákladů.

**Přirážková** kalkulace je jedna z nejvyužívanějších kalkulačních metod pro podniky, zvláště pro ty, které mají různorodý soubor jejich výkonů. To, že je tato metoda tak oblíbená, je dáno tím, že je poměrně jednoduchá a její využitelnost je v podnikové praxi velmi široká. Základy této metody stojí na účetních záznamech, které firmě poskytují data o přímých nákladech výkonů. Principem této kalkulace je proporcionální přiřazení režijních nákladů výkonu dle daného rozpočtového vzorce a rozvrhového základu. Nevýhodou této metody kalkulací jsou vznikající nepřesnosti, které se s časem a přeměnou struktury nákladů, zvětšují.

Kalkulační metoda **variabilních** nákladů vznikla reakcí na rostoucí zastoupení fixních (režijních) nákladů výkonu a nepřesností kalkulací přirážkových. Uplatnění této metody se naskýtá v operativním řízení procesů za měnících se podmínek.

**Activity-based costing** (kalkulace podle aktivit, dále také jako ABC) lze jednoznačně zařadit mezi moderní metody řízení nákladů. Do kalkulačního systému aplikuje vztahové souvislosti mezi jednotlivými úkony. Nákladovým ohodnocením začleňuje procesy a aktivity ke vztahům k podnikovým úkonům. Informace, ze kterých metoda získává data, jsou často nefinančního charakteru, tudíž je někdy složité jejich obstarání. Metodicky se tyto



kalkulace řadí mezi kalkulační nástroje, které pracují s úplnými náklady, tedy absorpčními i neabsorpčními.<sup>29</sup>

### 3.7 Kalkulace nákladů podle aktivit

V tržním a velmi konkurenčním prostředí se zvyšují nároky na hospodárnost podniků a management se snaží hledat úspory ve všech dostupných procesech. Manažeři se snaží nastavit hodnototvorné procesy na maximální míru flexibility a efektivity, aby získali výhodu oproti ostatním konkurentům na trhu. Víceúrovňová struktura vztahů a příčiny vzniku nákladů zapříčinily snahu o získání a vytvoření přesnějších kalkulačních metod, než je např. přírážková metoda. Tyto nové kalkulační systémy jsou komplexnější a mají umožnit zabývání se explicitní podstatou vztahu mezi aktivitami, úkony a náklady. Jejich účel není pouze v popsání těchto vztahů, ale mají je i umět správně uchopit, aby byl manažer využívající této metody schopen vyvodit rozhodnutí, která dokážou zefektivnit spotřebu zdrojů a omezit plýtvání či neefektivnost využívání vstupů. V ideálním případě by měl kalkulační systém sledovat časové ohraničení, úsilí a dovednosti, které jsou potřeba při výrobě a následném prodeji. Celistvý obraz o využití výrobních faktorů ve výrobním procesu a procesu transformace zdrojů na výsledné produkty poskytují výkazy finančního účetnictví. Primárními a klíčovými prameny dat pro ekonomické analýzy jsou účetní rozvaha, výkaz zisku a ztrát a také přehled cash flow.<sup>30</sup>

#### 3.7.1 Základní předpoklady pro funkci ABC

Metoda kalkulace nákladů podle aktivit využívá měření reálných fyzických úkonů<sup>31</sup> a snaží se o určení skutečných příčin, proč vznikají náklady, a zároveň i kvantifikovat spotřebu firemních zdrojů, které jsou spojeny s daným úkonem. Vztah mezi nákladem a výkonem není tvořen základnou rozvrhů, která zkresluje hodnoty, jak je tomu u přírážkové kalkulace,

---

<sup>29</sup> ACTA OECONOMICA PRAGENSIA. *Kalkulace ABC*. [online] roč. 16, č. 4, 2008, [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <http://aop.vse.cz/pdfs/aop/2008/04/03.pdf>

<sup>30</sup> MARINIČ, P. *Měření firemní výkonnosti*. 2007, s. 23

<sup>31</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 100

ale snaží se alokovat náklady skupině, která představuje reálnou spotřebu zdrojů. V praxi to může být například pouze 15 % úkonů, které spotřebují většinu možných zdrojů. ABC přístup funguje za předpokladu, kdy je možné ve firmě kontrolovat a operativně řídit vnitropodnikové aktivity.

### 3.7.2 Postup alokace nákladů dle ABC

Smyslem celé ABC kalkulace je alokace nákladů (režijních) vykonaným aktivitám v podniku, které jsou následně přiřazovány jednotlivým nákladovým objektům. Pro aplikaci kalkulace ABC se dodržují tyto kroky;

1. Prvním krokem je přiřazení vynaloženého ekonomického zdroje, pro tuto situaci tedy nepřímého nákladu, k předdefinovaným aktivitám. Toto zařazení se uskuteční pomocí vztahové veličiny nákladů, která pomocí různých veličin pomáhá alokovat náklady ke správným aktivitám. Často se stává, že jeden náklad je vztahově propojen s více úkony firmy, a je tedy nutné tyto náklady vhodně alokovat. Podnik je také nucen vypomoci si nejrůznějšími prostředky, postupy a daty pro doplnění a usnadnění práce s daty.<sup>32</sup>
2. Druhým krokem je vymezení celkových nákladů na jednotlivé aktivity a určení vztahové veličiny aktivity, což je nákladový nositel, a zároveň se určí konkrétní náklad na jednotku aktivity. V tomto kroku jde o, zjednodušeně řečeno, změření aktivity. Pro měření aktivity je nutné ale určit jednotku, ve které se bude daná aktivita měřit, např. metry čtvereční, kilogramy, kilometry, kusy, hodiny atd. Spotřebované náklady na aktivitu se dělí celkovým počtem vztahových veličin, ze kterých se následně získávají náklady na jednu veličinu.<sup>33</sup>
3. Na základě spotřebovaných nákladů na jednotku vznikají náklady na nákladový objekt. V tomto kroku se jedná také o měření, ale měří se zde množství vztahových veličin, které spotřeboval jeden nákladový objekt. Cílem, ke kterému tyto kroky spějí, se stává exaktně specifikovaná spotřeba režijních nákladů pro jeden nákladový

---

<sup>32</sup> HRUŠKA, J. *Manažerské účetnictví*. 2007, s. 48

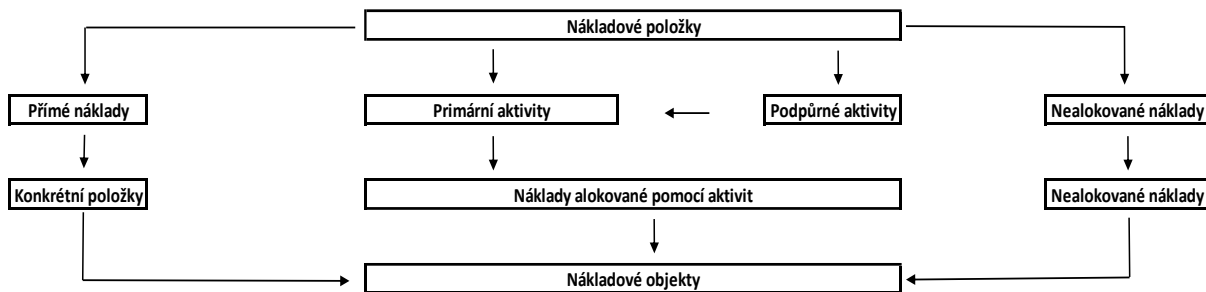
<sup>33</sup> Tamtéž, s. 48

objekt. Jedná se tedy o vyjádření podílu nepřímých nákladů, které jsou spojeny s daným druhem výkonu.<sup>34</sup>

### 3.7.3 Základní dělení aktivit

Obecné dělení aktivit se skládá z **primárních** aktivit, které explicitně přidávají hodnotu produktu či službě. Navyšování kvality je pro zákazníka primárním zájmem a tak je ochoten tyto náklady zaplatit. Na druhé straně jsou **podpůrné** aktivity, které nepřímo zasahují do aktivit a podporují hodnototvorné úkony v podniku. Jsou prováděny pro interní potřeby podniku, a proto z pohledu zákazníka na výsledném produktu či službě nenavyšují finální hodnotu. Není vhodné přiřazovat podpůrné aktivity k nákladovým objektům, jelikož není snadné označit příčinné souvislosti mezi nimi. Vhodné je především přiřazovat podpůrné aktivity k aktivitám primárním, jelikož ty je spotřebovávají (Obrázek 3). Primárním úkolem těchto aktivit je podpora primárních aktivit, ale není nezvyklé, že tyto aktivity podporují i samy sebe navzájem.<sup>35</sup>

Obrázek 3 - Skupiny nákladů v ABC systému



Zdroj: Popesko, 2009

<sup>34</sup> Tamtéž, s. 48

<sup>35</sup> KEŘKOVSKÝ, M. *Strategické řízení*. 2004, s. 66

## 3.8 Etapy tvorby ABC modelu

Tato kapitola je věnována postupu aplikace ABC kalkulačního systému. Jednotlivé podkapitoly přibližují postup a problematiku implementace nákladových kalkulací.

### 3.8.1 Úprava struktury účetních dat

Pro potřeby kalkulačního systému založeného na kalkulaci nákladů podle aktivit je nutné upravit evidenci účetních nákladů. Bez těchto úprav vzniká riziko, že do kalkulací nebudou zařazeny správné náklady, případně nebudou odpovídat skutečně spotřebovaným hodnotám jednotlivých aktivit. Vyjadřují se zde i náklady obětovaných příležitostí, které jsou vyjádřeny formou oportunitních nákladů.

Prvním krokem pro úpravu systému je eliminace účetních nákladů, které jsou svým způsobem dosti specifické. Jedná se o náklady, které by se velmi těžko přiřazovaly jednotlivým aktivitám, např. se jedná o penále, kurzové rozdíly, dary atp.<sup>36</sup> Při ponechání těchto položek v účetnictví by mohlo dojít ke zkreslení celého modelu.

Naopak je dobré do modelu zahrnout náklady, které ze své podstaty nejsou vyjádřeny peněžní hodnotou a ve finančním účetnictví nejsou vůbec evidovány. Ocenění těchto položek lze provést na základě peněžních ocenění spotřebovaných faktorů či cenově ohodnocené ušlé příležitosti.

#### 3.8.1.1 Odpisy

Jedna z nejvýznamnějších skupin nákladů jsou pro firmy, především ty výrobní, odpisy. Ať už to jsou odpisy dlouhodobého hmotného majetku či staveb, měly by co nejpřesněji odrážet jejich technický stav. Daňové odpisy fungují jako hospodářská regulace státu pro podnikání firem, avšak zcela nereflektují skutečné technologické opotřebení či zastarání odpisovaného majetku.

Pro představu zde byl uveden příklad výrobního podniku, který investoval do nákupu výrobního stroje v hodnotě X. Stroj spadá dle legislativy do daňových odpisů pod druhou

---

<sup>36</sup> SYNEK, M. *Modelování nákladů*. 1978, s. 28

odpisovou skupinu a platí pro něj tedy odpisový rozvrh na pět let. Životnost v reálu však přesahuje pět let, a to nejméně dvojnásobně. Následující tabulka porovnává daňové odpisy a jejich transformovanou formu do kategorie účetních odpisů.

Tabulka 3 - Přehled účetních a manažerských odpisů

Rok	Daňové odpisy			Účetní odpisy (ABC)		
	Sazba odpisy (%)	Hodnota odpisu	n/1 000 ks/rok	Sazba odpisy (%)	Hodnota odpisu	n/1 000 ks/rok
1	11.00	X * 11 %	(X * 11 %) / 1 000	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
2	22.25	X * 22.25 %	(X * 22.25 %) / 1 000	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
3	22.25	X * 22.25 %	(X * 22.25 %) / 1 000	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
4	22.25	X * 22.25 %	(X * 22.25 %) / 1 000	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
5	22.25	X * 22.25 %	(X * 22.25 %) / 1 000	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
6	-	-	0	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
7	-	-	0	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
8	-	-	0	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
9	-	-	0	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
10	-	-	0	10	X * 10 %	(X * 10 %) / 1 000
Celkem	100	X			X	

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Dle daňových odpisů by se měl stroj zaplatit z vyrobených výrobků v prvních pěti letech a tímto tyto výrobky náležitě zatížit. V dalších pěti letech se již stroj neodepisuje a je plně zaplacen, tedy nevznikají žádné náklady pro další výrobky vyrobené tímto strojem. Doba odpisování by měla odpovídat skutečnému stavu opotřebení či zastarání předmětu odpisu, ale toto přesněji vystihují účetní odpisy. Rozdílnosti druhů odpisů pro doby životnosti předmětu nejsou jedinou odlišností v odpisech. Toto také může platit pro cenu pořízení a hodnotu předmětu v době výkonu kalkulace.<sup>37</sup>

### 3.8.1.2 Úroky

Při některých podnikových úkonech je potřeba využít kapitálu firmy pro krytí těchto aktivit. Je možné, že tyto aktivity na sebe mohou uvázat velké množství firemního kapitálu, ale i cizího. Pro vlastní zdroje platí, že se pojí s kalkulačními úroky, které vyjadřují oportunitní náklady. Náklad cizího kapitálu je jasně dán v podobě placených úroků, které jsou zaneseny v účetních záznamech.

<sup>37</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 114

### 3.8.1.3 Ostatní náklady

Ve vnitropodnikových procesech se mohou spotřebovávat také další vstupy, které nevstupují do exaktního účetního pojetí a nelze je jednoznačně přiřadit pro jednotlivý produkt. Ve firemní praxi se jedná nejčastěji o reklamní aktivity, public relations, propagace, ale také know-how a další aktivity, které je možné cenově ohodnotit.

## 3.8.2 Definice struktury

Dalším krokem pro vybudování ABC kalkulace je nutná definice aktivit, které budou v systému využívány pro správné alokování nákladů. Kategorie těchto aktivit by měla odpovídat výslednému produktu firmy a jejímu zaměření, zároveň také úkonům, které firma provádí v hodnototvorném řetězci a stejně tak nákladovým objektům, které budou v ABC kalkulaci poměřovány. Definování nákladových objektů je nutné provést při definici aktivit, aby byla správně vytvořena celá struktura kalkulačního systému. Pro jednodušší znázornění byl vytvořen fiktivní model se smyšlenými hodnotami, které se budou nacházet v následujících tabulkách a modelech na následujících stranách této práce (Tab. 4, 5, 6, 7).

### 3.8.2.1 Aktivity

Soubor úkonů prováděných firmou se nazývají aktivity. Pro aktivity platí, že mohou být složeny z jednoho úkonu, ale i z více jednotlivých činností, které spolu úzce souvisí. Aktivity podniku jsou vyjádřeny skutečnými pracovními výkony v podniku. Příkladem může být aktivita nákupu materiálu, která je složena z jednotlivých úkonů, jako jsou například zadání požadavku pro nákup, vyhledání dodavatelů, vyřízení objednávky nebo zaplacení. Základem pro vytvoření struktury aktivit jsou organizační struktury, ve kterých jsou všechny pracovní pozice, analýza pracovního prostředí nebo také analýza osobních nákladů, aby byly jasně a přesně určeny všechny náklady na pracovníky.

Činností dle jejich charakterové příbuznosti lze rozdělit do následujících kategorií<sup>38</sup>;

---

<sup>38</sup> STANĚK, V. *Zvyšování efektivity procesním řízením nákladů*. 2003, s. 236

- **obstaravatelské**, pod které spadá nákup přímých zdrojů, materiálu, jejich poptávka na trhu, uskladnění a další;
- podporující **public relations** (např. vztahy se zákazníky nebo třeba dodavateli), kam patří například firemní akce, tiskové konference, mediální výstupy a další;
- **vývojové**, podpora vytváření nových produktů a jejich testování, patří sem aktivity technologické, kontrola kvality produkce, příprava nových nabídek;
- podnikově **řídící** činnosti, které jsou orientované na budoucí postavení podniku na trhu, jeho rozvoj a vývoj. Tyto činnosti nemají přímé vazby na výkony organizace, ale jsou důležité pro strategické plánování;
- činnosti, které podporují **výrobu** a výrobní proces produktu. Jedná se o přeměnu vstupů na výstupy, spotřebu zdrojů a činnosti přímé výroby. Do této kategorie lze zařadit dělení materiálu, obsluha a nastavení strojů, montáž atp.;
- výrobní i nevýrobní **administrativní** činnosti. Do této kategorie patří dokumentace zakázek, vedení účetnictví, plánování výroby a další.

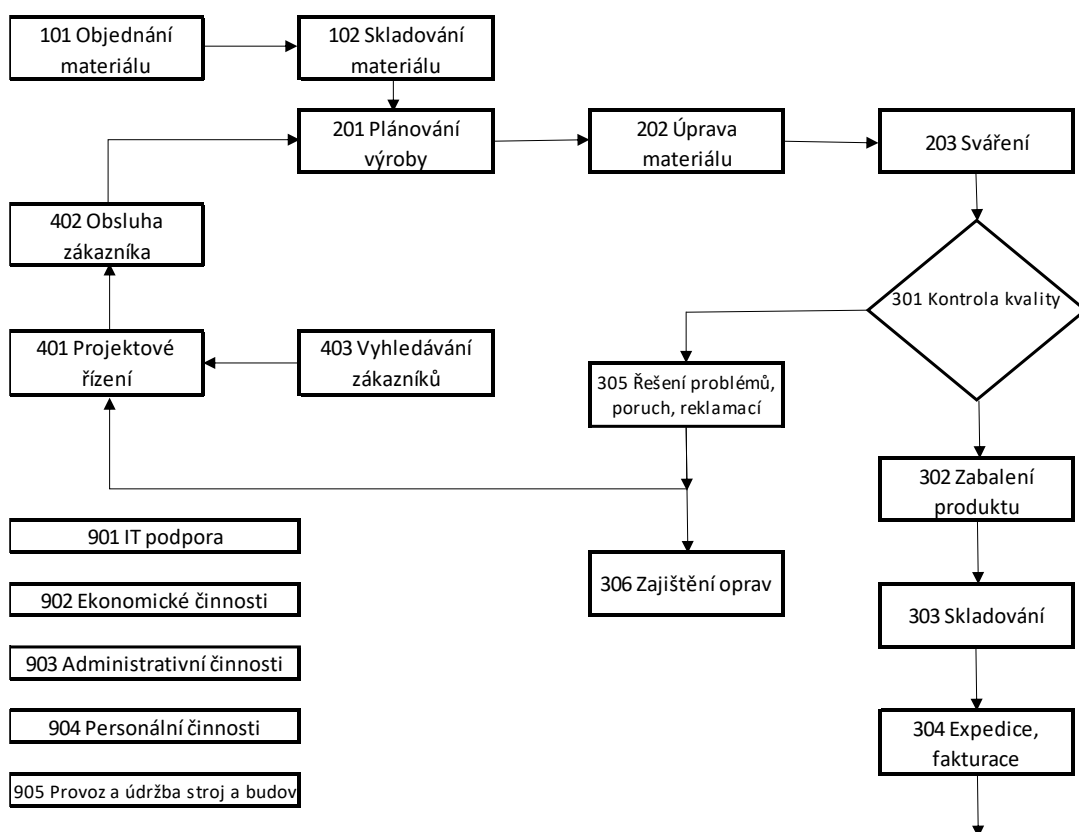
V klasickém pojetí lze aktivity řadit i dle úrovně jejich variability. Kategorie mohou mít různé vazby a vztahy k jednotce finální produkce, mohou to být aktivity jednotkové úrovně, které se chovají jako proporcionální variabilní náklady měnící se na základě objemu výkonů. Naopak aktivity celopodnikové mají v relaci k výkonům fixní charakter.

Při vzniku struktury aktivit je vhodné popsat si jednotlivé aktivity pořadovými čísly, aby se zamezilo chybám a nedorozuměním. Pro potřeby systému je dobré si aktivity označovat trojcifernými čísly, kdy první číslice přiřazuje aktivitu do segmentu výroby a další dvě číslice určují proces uvnitř tohoto segmentu. Důležitou složkou je také přesný popis činností, které jsou vykonávány v rámci jedné aktivity.

V rámci dělení aktivit do kategorií dle jejich charakterových vlastností, je nutné rozlišovat vhodný počet skupin, který by pokrýval celý výrobní proces. Pro podnik, který rozlišuje například čtyři hlavní skupiny výrobních nákladů a jednu skupinu, která má podpůrnou funkci, by bylo dělení skupin na desítky až stovky jednotlivých úkonů příliš detailní. Klíčové je správné nastavení a definování jednotlivých aktivit, aby se eliminovaly pracovní úkony, které charakterově spadají pod jednu kategorii a v rámci výrobního procesu by je bylo možné zařadit pod jiný pracovní úkon, který by jim charakterově odpovídal.

Mimo popisu obsahu jednotlivých činností je vhodné provést také vizualizaci struktury aktivit, přičemž jsou znázorněny i jejich vzájemné vazby. Toto grafické zobrazení sestavy aktivit v podniku pomáhá vedení organizace získat přehled o aktivitách, které vstupují do výroby produktu, a především umožňuje vytvoření posloupnosti jednotlivých úkonů.

Obrázek 4 – Příklad znázornění vazeb aktivit ve struktuře



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Aktivitám by měly odpovídat relevantní skupiny nákladů, které jsou objemově významné pro podnik. Tato vizualizace se neřídí pravidly podnikového řízení, plní pouze funkci pro zobrazení. Počet definovaných aktivit závisí na více parametrech, nejdůležitější z nich je účel sestavení ABC systému. Vyšší počet aktivit dokáže lépe vystihnout podstatu procesů, je však zároveň náročnější na sestavování a na udržování dat ve správných hodnotách, které se mohou měnit v důsledku změny ceny jednotlivých položek, změny tržního prostředí a dalších jevů. Vhodné je vyhnout se situacím, kdy podnik rozlišuje velmi malý, nebo naopak velmi vysoký počet aktivit. Ani jeden z těchto extrémních případů není žádaný a jedná se



o častou chybu při sestavování výpočetního modelu. Tyto nepřesnosti mají vliv na výsledné hodnoty provedených kalkulací.

#### 3.8.2.2 Počet aktivit

Pro implementaci v podniku je důležité stanovit počet aktivit, které se budou sledovat touto kalkulační metodou. Daný počet závisí na účelu, pro který tento model bude využit. Obecně lze říct, že vyšší počet sledovaných aktivit zajistí podniku vyšší přesnost kalkulací a daleko lépe dokáže kalkulační model pojmut vztahy mezi aktivitami. Toto má také svou nevýhodu, a to především vyšší nároky na získávání vstupních dat a jejich zaznamenávání. Celkově se s vyšším počtem sledovaných aktivit zvyšují náklady na fungování systému. Ideálním případem budiž jakýsi balanc mezi množstvím vstupních dat a náklady na jejich získání. Tato hranice může být pro různě zaměřené podniky odlišná. Pro středně velký podnik je optimálním sledovaným množstvím aktivit 20-30. Tento počet by měl zajistit dostatečnou přesnost informací a zároveň by neměl přinášet velké nároky na získávání těchto informací z hodnotového řetězce.

Průběh tvorby ABC modelu bývá často zatížen nadměrným formulováním činností ze strany vnitropodnikových aktivit. Jedná se o sekvence úkonů, které spolu velmi úzce souvisí a daly by se pokládat za jeden krok ve výrobním procesu.

#### 3.8.3 Alokace nákladů aktivitám

Cílem fáze alokace nákladů je zjistit velikost nákladů, které jsou vykonány jednotlivými aktivitami. Dle ekonomické struktury lze náklady roztrdit do nákladových středisek, které sdružují aktivity podobného charakteru pojící se k určitému typu činnosti. Vazby mezi aktivitami a středisky jsou velmi různorodé a jejich podobu lze graficky zanást do tabulky (Tabulka 4). Pro zařazení nákladů ve vztahu k aktivitám se používají vztahové veličiny.

Tabulka 4 – Příklad rozvrhu nákladových středisek

Aktivity	Nákladová střediska			
	200 - Výroba	210 - Dílna	300 - Sklad	400 - Kvalitativní kontrola
Plán výroby	X	X		X
Úprava materiálu		X		X
Sváření		X		X
Zabalení		X		
Kontrola kvality				X
Skladování			X	

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

V jednotlivých nákladových střediscích dochází k různorodým úkonům a pro větší přehlednost v celém systému je možné vytvořit si tabulku, kde jsou zachyceny jednotlivé úkony a jejich přiřazení jednotlivým střediskům. V tabulce výše jsou znázorněny všechny aktivity, které se přímo týkají výrobního procesu. K těmto úkonům jsou přiřazeny i jejich příslušná nákladová střediska. Každý úkon lze následně zapsat do matice, která rozděluje dané činnosti jednotlivým pracovníkům.

V podniku dochází k překrývání pracovních úkonů a stává se, že více lidí pracuje na jednom úkonu. Toto je znázorněno v matici procentuálním vyjádřením.

Tabulka 5 – Příklad přiřazení úkonů pracovníkům

Pozice	Počet	Aktivita					
		Plánování výroby	Úprava materiálu	Sváření	Balení	Expedice	Odběratelé
Vedoucí výroby	1	80.00%					20.00%
Vedoucí skladu	1				10.00%	10.00%	60.00%
Dělník	2		60.00%	20.00%			
Dělník	3		30.00%	80.00%			
Dělník	1		10.00%		60.00%	30.00%	
Skladník	1				30.00%	70.00%	

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Časová analýza výkonů je jedním ze nejpoužívanějších postupů při rozdělování osobních nákladů na jednotlivé aktivity. Tato fáze by měla generovat výstup ve vyčíslení skutečných nákladů ve vztahu k jasně předem nadefinovaným aktivitám.

Výše znázorněná matice (Tabulka 5) znázorňuje zpětnou analýzu nákladů, která se stává silným manažerským nástrojem. Oproti jednoduché přírážkové kalkulaci nejsou režijní

náklady vyjádřeny fiktivní hodnotou, která se obtížně interpretuje, ale umožňuje analýzu různých nákladových středisek i se zohledněním režijních nákladů.

#### 3.8.4 Vztahové veličiny

Ve výstavbě modelu ABC hraje velkou roli měřitelnost aktivit a úkonů. Pro jejich porovnatelnost je nutné zavést měřítko, které umožňuje výkony a aktivity měřit. Pro vztahovou veličinu by mělo platit, že charakterově odpovídá aktivitě a zároveň by mělo být možné ji uvnitř podniku dostupnými způsoby kvantifikovat. Tato měřitelnost je nutná pro stanovení **míry výkonu aktivity** (MVA). Pokud bude zvolena veličina, která bude těžko měřitelná, bude firma nucena vynaložit vysoké náklady pro zajištění sběru informací a jejich transformaci. Náklady vznikající tímto způsobem je nutné eliminovat v co největší možné míře. Základ pro kalkulační vzorce tvoří tyto veličiny, které mají různý charakter. Příkladem těchto veličin můžou být počty zpracovaných kusů, strojové hodiny, vyexpedované palety a mnoho dalších.<sup>39</sup>

Existují případy, kdy se vyžaduje využití nestandardních veličin pro kvantifikaci nákladů. Jedná se o veličiny, které spojují dvě nebo více aktivit dohromady. Platí, že pro tyto aktivity existuje více faktorů, které je ovlivňují zároveň, a daná veličina tyto faktory spojuje do jedné jednotky.

#### 3.8.5 Jednotkové náklady aktivit

Za předpokladu dokončení předchozí fáze tvorby modelu (stanovení MVA), lze přistoupit na následující kroky. Primárním z nich je kalkulace jednotkových nákladů aktivit (JNA). Hodnota tohoto ukazatele vykazuje výši nákladů, které jsou spojeny s jednou jednotkou aktivity. Vzorec pro vypočtení této veličiny lze určit jako podíl celkových nákladů aktivit (CNA) a míry výkonu aktivity (MVA).<sup>40</sup>

$$JNA = \frac{CNA}{MVA}$$

---

<sup>39</sup> WÖHE, G., KISLINGEROVÁ, E. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2007, s. 837

<sup>40</sup> POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 2009, s. 133

Mezikrokem v přepočtu nákladů aktivit na nákladové objekty jsou právě tyto jednotkové náklady. Informace o nákladech na jednotku jsou dobrým nástrojem pro určení efektivity výkonů v podniku.

### 3.8.6 Přiřazení podpůrných aktivit

Charakter podpůrných aktivit v praxi neumožňuje jejich přiřazení přímo nákladovým objektům, jelikož tyto náklady nejsou spotřebovávány výrobky ani odběrateli. Podpůrné aktivity jsou přiřazeny primárním aktivitám a jsou jimi i spotřebovávány. Množství spotřeby podpůrných aktivit se odvíjí od jednotlivých aktivit. Některé z firemních úkonů spotřebovávají téměř nulové aktivity a generují nízké náklady, naopak některé mají spotřebu podpůrných aktivit vyšší, než jsou náklady jejich primárních úkonů. Nesprávná alokace nákladů způsobuje deformaci celého modelu a výsledných hodnot.<sup>41</sup>

## 3.9 Postup přiřazení nákladovým objektům

Finálním krokem tvorby ABC modelu kalkulace je přiřazení nákladů aktivitám. Cílem tohoto kroku je určení množství spotřebovaných jednotek výkonů v rámci aktivit. Je nutné zjistit, kolik jednotek aktivity bylo spotřebováno daným nákladovým objektem. Záznamy o spotřebě těchto aktivit se vykazují v **účtu aktivit** (BOA), který stanovuje množství spotřebovaných aktivit pro jednotku nákladového objektu a popisuje i cestu objektu v celém hodnototvorném procesu.

V následující matici (Tabulka 6) jsou zaneseny všechny aktivity související s jednotkou produkce a jejím výrobním procesem. Tyto aktivity mají přiřazenou vztahovou veličinu a mají určené jejich míry výkonů MVA. Vynásobením každé MVA s příslušným jednotkovým nákladem JNA pro každou aktivitu zvlášť se získá hodnota, která vyjadřuje náklad dané aktivity.

---

<sup>41</sup> KEŘKOVSKÝ, M. *Strategické řízení*. 2004, s. 66

Tabulka 6 – Příklad výsledná kalkulační matice

Kód aktivity	Název	Vztahová veličina	MVA	JNA	Náklad
101	Objednání materiálu	počet objednávek	5	354.00 Kč	1,770.00 Kč
102	Skladování materiálu	počet paletodnů	20	23.00 Kč	460.00 Kč
201	Plánování výroby	počet plánů	6	895.00 Kč	5,370.00 Kč
202	Úprava materiálu	počet hodin	30	125.00 Kč	3,750.00 Kč
203	Sváření	počet hodin	20	134.00 Kč	2,680.00 Kč
301	Kontrola kvality	počet kontrol	5	175.00 Kč	875.00 Kč
302	Zabalení produktu	počet palet	2	90.00 Kč	180.00 Kč
303	Skladování	počet paletodnů	15	32.00 Kč	480.00 Kč
304	Expedice, fakturace	počet palet	6	250.00 Kč	1,500.00 Kč
305	Řešení problémů, poruch, reklamací	počet řešení	2	65.00 Kč	130.00 Kč
306	Zajištění oprav	počet oprav	0	180.00 Kč	- Kč
401	Projektové řízení	počet hodin	20	654.00 Kč	13,080.00 Kč
402	Obsluha zákazníka	počet hodin	4	163.00 Kč	652.00 Kč
403	Vyhledávání zákazníků	počet hodin	1	138.00 Kč	138.00 Kč
<b>CELKEM</b>					<b>31,065.00 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Pokud firma zná počet jednotek aktivit, které jsou spotřebované nákladovou jednotkou, je možné vypočítat celkové náklady jednotlivých aktivit. Počty spotřebovaných aktivit se vynásobí cenou za jednotku dané aktivity (jednotkového nákladu)<sup>42</sup>. Součet těchto nákladů stanoví celkové režijní náklady objektu.

Složením předešlých datových základů, ve kterých se zachytávaly hodnoty jednotlivých úkonů, rozdělení pracovníkům a jejich hodinová (či jinak stanovená) velikost, se zanesou do výpočetní matice. Rozměry této matice se odvíjí od počtu aktivit, které zasahují do celkového procesu výroby jednotky produkce.

Důležitým bodem pro tuto kalkulační matici je správný výpočet a určení JNA, od které se odvíjí cena dané aktivity a následně i celé kalkulace. Nepřesnosti ve výpočtu těchto parametrických dat zapříčiní vznik odchylek v kalkulaci. Pro co nejpřesnější model kalkulace je nutné obsáhnout všechny úkony, které do procesu vstupují, a zároveň je správně kvantifikovat.

<sup>42</sup> ACTA OECONOMICA PRAGENSIA. *Kalkulace ABC*. [online] roč. 16, č. 4, 2008, [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <http://aop.vse.cz/pdfs/aop/2008/04/03.pdf>

## Zvláštní nealokovatelné náklady

Sestavováním kalkulačního modelu je možné narazit na aktivity, které je možné přesně definovat, je možné jim přiřadit nákladovou veličinu a byl určen jejich jednotkový náklad. Přiřadit tento náklad ale není možné, jelikož mezi nimi neexistují žádné smysluplné vazby.

Typickým příkladem pro tuto situaci jsou **marketingové náklady**. Pokud firma působí na jednom trhu a nemá zcela odlišné produkty, není jasné, jak rozdělit marketingové náklady na reklamní předměty, reklamu či prezentaci společnosti na různých akcích. Tyto náklady nelze jednoduše přiřadit nákladovým objektům, protože mohou být vztahově spojeny s více produkty najednou. Tyto položky nákladů navíc více souvisí s firmou než s jejími produkty jako takovými, lze je zařadit do dlouhodobých činitelů, které ovlivňují pozici firmy v konkurenčním prostředí a také ovlivňují vnímání firmy zákazníky a obchodními partnery.

Dalším příkladem jsou náklady na **vývoj a výzkum**, které lze dále dělit na alokovatelné náklady, tedy ty, které jsou vyvolány určitým nákladovým objektem. Většinou se jedná o specifické úpravy na žádost zákazníka, a tedy o zakázkovou výrobu. Druhou skupinou jsou náklady výzkumu a vývoje nealokovatelné, které nejsou charakteristické pro žádný výkon ani aktivitu a neexistuje vztah mezi nimi. Charakteristické pro tyto náklady je to, že jsou orientované na budoucí stav hodnotového řetězce a je od nich očekáván přínos pro firmu v dlouhodobém měřítku. Podnik se může snažit vývojem nových produktů dosáhnout vyššího výkonu v určitých oblastech podnikání. Jedinečnost produktu, jeho výjimečná kvalita či nově zavedené funkční vlastnosti jsou charakteristiky výsledného produktu podniku, které jsou schopny zajistit podniku vůdčí postavení na trhu. Toto platí i pro vedlejší a doplňkové produkty podniku, které nepředstavují primární zaměření podniku. Jedná se o servisní služby nebo obecné poskytování doplňkových služeb, které jsou spojené s pořízením produktu.<sup>43</sup>

Naskýtá se otázka, zda je vůbec účelné měřit tyto náklady, když pro ně není prostor v ABC modelu. Avšak sledováním těchto nákladů lze určit jejich vývoj, zda se například neproporcionálně nezvyšují ve vztahu k prováděným aktivitám a úkonům podniku.

---

<sup>43</sup> HÁLEK, V. *Management a marketing*. 2017, s. 151

Pro jejich úhradu je možné využít podnikovou marži, kterou firma přidává ke svým produktům, či je hradit pomocí procentní přírážky, jejíž velikost si firma určí.

Pro znázornění finální tabulky ABC kalkulace zde byl vytvořen příklad, ve kterém se kalkulují aktivity přepočtené na nákladový objekt. Rozdělení tabulky obsahuje položky přímých nákladů, pod které spadají mzdové ohodnocení pracovníků a cena pořízeného materiálu a dále položky nákladů aktivit. Následující tabulka (Tabulka 7) znázorňuje výsledný přehled všech vstupů pro výrobu produktu. Vyčísleny jsou hodnoty všech aktivit s výjimkou případů, kdy zadané aktivity v podnikovém systému do procesu výroby nezasáhly.

Tabulka 7 - Přehled finálních hodnot nákladů pro jednotlivé aktivity

<b>Kalkulace 1 ks výrobku</b>		
<b>Přímé náklady</b>	Materiál	3,859.00 Kč
	Mzdy	2,574.00 Kč
<b>Náklady aktivit</b>		
<b>Kód aktivity</b>	<b>Název aktivity</b>	<b>Náklady aktivit</b>
101	Objednání materiálu	13.85 Kč
102	Skladování materiálu	6.40 Kč
201	Plánování výroby	796.30 Kč
202	Úprava materiálu	145.63 Kč
203	Sváření	199.62 Kč
301	Kontrola kvality	489.75 Kč
302	Zabalení produktu	140.30 Kč
303	Skladování	84.56 Kč
304	Expedice, fakturace	320.40 Kč
305	Řešení problémů, poruch, reklamací	- Kč
306	Zajištění oprav	- Kč
401	Projektové řízení	356.40 Kč
402	Obsluha zákazníka	145.81 Kč
403	Vyhledávání zákazníků	- Kč
<b>Náklady aktivit celkem</b>		<b>2,699.02 Kč</b>
<b>Celkové alokované náklady</b>		<b>9,132.02 Kč</b>
<b>Nealokované náklady</b>		
801	Marketing (8 %)	326.40 Kč
802	Vývoj a výzkum (4.5 %)	183.60 Kč
<b>Náklady celkem</b>		<b>9,642.02 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Kategorie nákladů, kterou zastávají nealokované náklady složené z marketingu a vývoje, byla také zařazena do náhledu. K těmto nákladům byla určena procentuální přírážka, která má za úkol krýt vynaložení těchto nákladů z obchodní marže výsledného produktu. Pokud by vedení firmy zkoumalo náklady přímo spojené s nákladovým objektem – produktem, je přesně schopné kvantifikovat velikost těchto výdajů. Pro tento příklad s fiktivními částkami by to znamenalo, že pro plné pokrytí alokovaných nákladů produktu je nutné stanovit cenu na 9 132,02 Kč. Pro plné pokrytí i s připočtením vedlejších nákladů je nutné ocenit produkt částkou 9 642,02 Kč.



## 4 Vlastní práce

### 4.1 Zvolený podnik

Název společnosti: Box - Auto, spol. s r. o.

Sídlo společnosti: Hruškové Dvory 137, 586 01 Jihlava

IČO: 25519379

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

Webové stránky: nastavby-boxauto.cz

Emailová adresa: boxauto@iol.cz

Datum vzniku a zápisu do rejstříku: 26. února 1998

Počet zaměstnanců: 15

Velikost podniku dle ekonomických ukazatelů: malý podnik

Předmět podnikatelské činnosti:

- Opravy silničních vozidel
- Zámečnictví, nástrojářství
- Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
- Silniční motorová doprava<sup>44</sup>

Společnost Box-Auto se sídlem v Jihlavě se pohybuje na trhu přes dvacet let a její podnikání lze zařadit do kategorie automobilového průmyslu. Primární oblast podnikání představuje zakázková výroba a montáž užitkových nástaveb pro nákladní vozidla. Společnost také vyrábí autoplachty na míru nástavbám s možností customizace potisku či polepu, provádí kompletní seřízení užitkových nástaveb, montáže hydraulických čel a rukou, vykonává servisní garanční prohlídky.

#### Vybraný produkt

Zvoleným produktem je valníková nástavba pro nákladní automobil v kategoriích od 3,5 t do 26 t. Valníkové nástavby jsou ve zpracování velmi variabilní a můžou být přesně

---

<sup>44</sup> Výpis z obchodního rejstříku. In: Ministerstvo spravedlnosti [online]. [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=727287&typ=PLATNY>

upraveny pro potřeby zákazníka. Jejich široké využití a schopnost přizpůsobení se na jednotlivé váhové kategorie vozidel umožňuje odběratelům kombinovat různé typy zpracování dle jejich potřeb a proto je tento produkt oblíbený. Provedení může být od základního, čímž je valník s bočnicemi, bez bočnic nebo valník s plachtovou konstrukcí a plachtou, kterou je možné dodat se shrnovacím mechanismem jednoho či obou boků, střechy až kompletním shrnutím střechy a boků současně.

Ve vybraném podniku je typ této nástavby na automobily nejvíce poptávaný a představuje 50-60 % celkového obratu podniku. Tím, že každý zákazník potřebuje specifické parametry nástaveb pro účely svého podnikání, struktura a koncová úprava nástaveb se liší s každou zakázkou. Pro tyto účely není vhodná sériová produkce výrobků s minimálními finálními úpravami.

## **4.2 Analýza současného stavu nákladových kalkulací**

Společnost se zaměřuje na výrobní činnosti a zároveň obohacuje svůj sortiment doplňkovými službami jako jsou pravidelné servisní záruční prohlídky, prodej náhradních dílů a dalšími souvisejícími činnostmi, které se pojí k primární aktivitě podniku. Hlavní činností podniku, která je založena na individuální zakázkové podstatě, je výroba užitkových nástaveb na nákladní automobily.

Příprava cenových kalkulací většinou probíhá na základě kvantifikace spotřebovaných materiálů a hodinové sazby, která představuje cenu vykonané práce. Režijní náklady nejsou kalkulovány a nejsou ani vedeny v žádných záznamech, jejich ocenění je provedeno odhadem. Výše režijních nákladů je vyhodnocena na základě předešlých zakázek z minulých časových období, tedy z historických hodnot výroby. Tyto cenové odhady jsou provedeny vedoucím výroby, který zpracovává interní předběžné nákladové kalkulace. Pro jednotlivé cenové položky jsou prováděny korekce cen nejméně jednou ročně, kdy se reviduje cena využívaných materiálů a probíhá úprava průměrných hodinových mezd zaměstnanců v případě jejich změn v průběhu roku. Cena zakázky se kalkuluje především ze dvou hlavních nákladových položek: čistá cena spotřebovaného materiálu + mzdové náklady. Podnik předpokládá určitou výši plánovaných nákladů na každou zakázku, dle kterých se vytváří následná cenová kalkulace.

Pro eliminaci odchylek se do cenových odhadů připočítá korekce cen, která se mění v průběhu času, často způsobována inflačním efektem. Nákladové kalkulace také počítají s rezervami pro materiálové náklady a také kalkulují s odměnou pro obchodní partnery, kteří zprostředkovávají zakázky od konečných odběratelů. Velikost těchto provizí se odvíjí od smluvené částky, která je stanovena individuálně pro každou zakázku dle její velikosti, pracnosti výroby a dalších specifikací. V kalkulaci také existuje položka pro dopravu podvozku do místa výroby a zpět k zákazníkovi ve finální podobě.

Pro praktické zpracování kalkulačního systému byla selektována data z roku 2019, jelikož tento rok byl již účetně uzavřen a zároveň reflektoval tržní prostředí před zásahem koronavirové pandemie. Přesto, že již byl rok 2020 také účetně uzavřen, hodnoty výroby a celkového chodu firmy by byly značně zkreslené a nekorelovaly by s předchozími roky. Proto potřeby této práce byly tyto hodnoty nebyly brány v úvahu. Tímto způsobem byla tato nestandardní situace eliminována a pro výpočty tedy slouží údaje z předminulého roku.

#### **4.2.1 Celkové firemní fixní náklady**

Podnikové fixní náklady jsou složkou nákladů, kterou je nutné pokrýt i při nulové produkci. Tyto náklady slouží pro samotnou funkčnost výroby. Největší položkou pro vybraný podnik jsou fixní náklady vztahované k zaměstnancům a jejich mzdám. Ve vybraném podniku jsou zaměstnanci ohodnoceni počtem odpracovaných hodin a pro podnik mají mzdy fixní nákladový charakter. Mzda pracovníků se nevztahuje k počtu vyrobených produktů a jejich mzdové ohodnocení se tedy nemění v závislosti na objemu produkce. Samotné mzdy činí zhruba 53 % celkových fixních nákladů a při připočtení odvodů za sociální a zdravotní pojištění, tato částka vzroste na 70 % celkových fixních nákladů. Celkové podnikové fixní náklady jsou zaneseny do tabulky (Tabulka 8) níže. Největší položkou jsou mzdové náklady v celkové hodnotě 3 021 786 Kč a hned následující velikostně druhou největší položkou jsou odvody za zákonné sociální a zdravotní pojištění. Na druhé straně položkou nejmenší velikosti jsou náklady spojené se spotřebou energií, které se na celkové částce fixních nákladů podílejí velmi nízkým dílem, a to zhruba 3 %.

Tabulka 8 - Přehled podnikových fixních nákladů roce 2019

<b>Fixní nákladová položka</b>	<b>Koncový stav</b>
Spotřeba energie	171,997.83 Kč
Mzdové náklady	3,021,786.00 Kč
Příjmy společníků ze závislé činnosti	228,318.00 Kč
Zákonné sociální a zdravotní pojištění	989,243.00 Kč
Odpisy hmotného i nehmotného majetku	767,618.52 Kč
Úroky	503,806.15 Kč
<b>Celkem</b>	<b>5,682,769.50 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, data: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

#### 4.2.2 Celkové firemní variabilní náklady

Z výčtu celkových nákladů společnosti v období roku 2019 (Tabulka 9) je patrné, že největší náklady jsou spojené s výrobou. Tyto variabilní náklady jsou přímo spojené s aktivitami produkce a tvoří naprostou většinu všech nákladů. Fixní náklady společnosti tvoří zhruba 19 % všech nákladů. Velikosti těchto fixních nákladů slouží vedení podniku pro určení přírážkové sazby při oceňování produktů.

Po odečtení fixních nákladů zbývá v ročním přehledu pro ostatní náklady položka v hodnotě 29 872 367,93 Kč. V přepočtu na měsíční náklady se částka pohybuje v průměru okolo hodnoty 2 500 000 Kč. Pokud by byly tyto náklady rozpočítány na průměrný počet zhotovených zakázek v roce (100 ks), tak se průměrné přímé náklady na jeden produkt pohybují kolem 300 tis. Kč. Celkové podnikové náklady jsou z 84 % tvořeny variabilní složkou nákladů, přičemž největší variabilní položkou jsou nákupy a spotřeba materiálu při výrobě, které tvoří 68 % celkových nákladů společnosti. Tato největší položka z výčtu všech nákladů organizace přesahuje 24 mil. Kč. Spotřeba materiálu je vázána na objem produkce a patří tedy do kategorie variabilních nákladů. Jednou z největších položek variabilních nákladů jsou náklady spojené s ostatními službami, které firma spotřebovává pro podpůrné činnosti výroby. Mezi tyto položky spadají náklady na externí IT služby, právnické služby, náklady operátorům za telefonní a internetové připojení a tak podobně.

Tabulka 9 - Celkové roční podnikové náklady

## Obratová predvaha analyticky

BOX-AUTO spol. s.r.o.

Číslo účtu	Název účtu	Obraty za období D
501000	Spotřeba materiálu	24,199,984.06 Kč
501002	DKP	49,595.85 Kč
502000	CO2	171,997.83 Kč
503000	Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	92,323.66 Kč
503001	PHM-MB	197,645.74 Kč
503002	PHM-Iveco Daily 4J245 09	11,177.74 Kč
503003	PHM-Mazda 4J7 7517	42,887.99 Kč
503004	PHMCargo 2J5 2960	72,557.81 Kč
504000	Prodané zboží	120,672.16 Kč
511000	Opravy a udržování	96,911.61 Kč
511001	oprava 2J5 2960	4,523.14 Kč
512000	Cestovné	47,564.50 Kč
512999	Cestovné danove neuznatelné	419.68 Kč
513000	Náklady na reprezentaci	97,672.47 Kč
518000	Ostatní služby	4,135,021.59 Kč
518002	nájemné	1,541.34 Kč
521000	Mzdové náklady	3,021,786.00 Kč
522000	Príjmy společníku obchodní korporace ze závislé činnosti	228,318.00 Kč
524000	Zákonné sociální a zdravotní pojištění	989,243.00 Kč
527000	Zákonné sociální náklady	95,655.20 Kč
527001	Zákonné sociální náklady- ochranné pomůcky	6,100.21 Kč
531000	Dan silnicí	23,100.00 Kč
532000	Dan z nemovitých věcí	7,840.00 Kč
538000	Ostatní dane a poplatky	155,622.63 Kč
544000	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	1,793.00 Kč
545000	Ostatní pokuty a penále	63,837.00 Kč
548000	Ostatní provozní náklady	1.76 Kč
548999	Ostatní provozní náklady - preplatky	1,522.84 Kč
551001	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	767,618.52 Kč
562000	Úroky	503,806.15 Kč
563000	Kurzové ztráty	27,327.63 Kč
568000	Ostatní a mimorádné finanční náklady	40,718.32 Kč
591000	Dan z příjmu - splatná	278,350.00 Kč
<b>Celkem</b>		<b>35,555,137.43 Kč</b>

Zdroj: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

### 4.2.3 Úprava účetních dat

Nezbytnou etapou pro tvorbu efektivního ABC modelu je úprava vybraných dat v účetnictví. Moderní manažerské požadavky jsou zaměřeny na poznání skutečných ekonomických nákladů, které souvisí s jednotlivými a skutečně prováděnými aktivitami v podniku. Pro vyhovění těchto požadavků je nutné provést adekvátní úpravu dat z podnikového

účetnictví. Absence těchto úprav by mohla zapříčinit nepřesnosti v kalkulacích a deformaci výsledných hodnot a tyto hodnoty následně neodpovídají skutečně spotřebovaným zdrojům.

#### 4.2.3.1 Odpisy

Odpisem rozumíme vyjádření opotřebení majetku v korunách za určitý časový úsek. Účetnictví s odpisem počítá jako s nákladem. Jedná se o vyjádření celkového znehodnocení majetku pomocí souhrnu odpisů za více období. Odpisy se dělí na účetní a daňové.

Účetní odpisy by měly co nejpřesněji vyjádřit opotřebení majetku. Hodnota majetku se snižuje díky fyzickému opotřebení, působení času, vlivem používání nebo zastaráním, které přichází v důsledku změny technologií nebo poptávky po produktech, jež jsou pomocí tohoto majetku vyráběny. A takto sníženou hodnotu vyjadřují účetní odpisy, které se následně přibližují k reálnému vyjádření hodnoty majetku a rozkládají jejich pořizovací cenu do nákladů po celé období jeho použitelnosti. Při jejich výpočtu je důležitou veličinou doba použitelnosti jednotlivých druhů majetku. Při stanovení doby použitelnosti si účetní jednotka může sama stanovit kvalifikovaným odhadem tuto časovou hranici, nebo si vypomůže zákonem o daních z příjmů

Daňové odpisy se používají pro stanovení daňového základu a nemusí věrně zobrazovat skutečné opotřebení majetku. Jedná se vlastně o maximální částky odpisů, které jsou povoleny pro stanovení daňového základu. Daňové odpisy se vykazují ročně na konci zdaňovacího období. Do jisté míry mohou zkreslit míru opotřebení majetku. Roční daňový odpis je stejný u majetku zařazeného na začátku zdaňovacího období jako u majetku zařazeného na konci zdaňovacího období. Daňový odpis v plné výši lze uplatnit i na majetek pořízený těsně před koncem roku a to i bez ohledu na to, že byl majetek užíván jen velmi krátký čas a nemohl být prakticky opotřeben. V tomto případě vzniká znatelný rozdíl mezi daňovým odpisem a účetním.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> IÚČTO.CZ. *Rozdíl mezi účetními a daňovými odpisy* [online]. [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://www.iucto.cz/rozdily-mezi-ucetnimi-a-danovymi-odpisy/>

Jsou vymezeny dva druhy odpisů – rovnoměrné a zrychlené, ale v praxi si každá firma pro daňové potřeby zvolí pro každý nově pořízený majetek způsob jeho odepisování. Ten ovšem nesmí měnit po celou dobu užívání majetku.

Pro účetní jednotku je využíváno zrychlených odpisů, a to jak na nemovitém dlouhodobém majetku, tak i na movitém. Tento způsob odepisování byl zvolen pro přesnější znázornění opotřebení majetku. Firma vlastní výrobní halu, která byla dostavěna v roce 2019 a ten samý rok se zařadila do využívání. Pro rok 2019 tedy platí snížená částka odpisu budovy (výše odpisu 705 334 Kč) a v roce 2020 je již odepisována v standardní plné výši (1 363 644 Kč). Předpokládané dokončení odpisu budovy je stanoveno na rok 2048 při stávajících podmínkách.

Tabulka 10 - Část odpisového rozvrhu výrobní haly

Rok	Způsob	Skupina	Cena	Odpis. % koef.	Roční odpis		Uplatněný odpis	Zůstatek
2019	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	30.00	705,334.00	0.00 100.00	<b>705,334.00</b>	20,454,657.68
2020	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	31.00	1,363,644.00	0.00 100.00	<b>1,363,644.00</b>	19,091,013.68
2021	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	31.00	1,316,622.00	0.00 100.00	<b>1,316,622.00</b>	17,774,391.68
2022	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	31.00	1,269,600.00	0.00 100.00	<b>1,269,600.00</b>	16,504,791.68
2023	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	31.00	1,222,578.00	0.00 100.00	<b>1,222,578.00</b>	15,282,213.68
2024	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	31.00	1,175,555.00	0.00 100.00	<b>1,175,555.00</b>	14,106,658.68
2025	HM zrychlený	Sk.5	21,159,991.68	31.00	1,128,533.00	0.00 100.00	<b>1,128,533.00</b>	12,978,125.68

Zdroj: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

Dalším odepisovaným majetkem jsou výrobní stroje, služební auta (osobní i nákladní) a také software, který slouží pro vytváření výkresů konstrukcí.

Zařazení odpisů v této formě do kalkulační metody není vhodné, jelikož by náklady s postupem let výrazně kolísaly. Pro přesnější kvantifikaci těchto nákladů je nutné převést tyto daňové odpisy na částky, které odpovídají reprodukční pořizovací ceně majetku. Tato cena by měla odpovídat reálné ceně majetku v době kalkulace.

Odpisovaný majetek zvyšuje velikost fixních nákladů firmy, které organizace musí platit bez ohledu na velikost objemu výroby. Tyto náklady se nesnižují s poklesem obratu firmy a organizace musí vydělávat přinejmenším na pokrytí jejího chodu. V případě nákladových kalkulací lze odpisy zařadit do režijních nákladů a ty následně rozpočítávat, dle určitých postupů, na jednice produkce. Zisk z těchto jednic následně pokrývá i velikost odpisů majetku. Čím nižší je počet vyrobených výrobků při konstantních celkových fixních nákladech, tím vyšší podíl těchto nákladů připadá na jeden výrobek.

Následující tabulka (Tabulka 11) je výčtem majetku firmy. Položky jsou uváděny i s pořizovací cenou a pro položky, které jsou v procesu odpisování, je uváděna i částka daňového zůstatku. Tabulka 12 odkazuje na příklad odpisového plánu vybraného majetku.

Tabulka 11 - Soupis majetku firmy s odpovídajícími zbytkovými částkami odpisů vyjma pozemku

Číslo	Název	Účetní pořizovací cena	Daňový zůstatek
020	nábytek kancelářský	22,131.15	0.00
037	svarovací zdroj WIG	20,800.00	0.00
038	ekologický mycí stůl MOBIL	25,255.00	0.00
043	Svarovací zdroj ALF 349,3	36,554.50	0.00
053	prívěs ADAM 5M3,5t	50,000.00	0.00
055	IVECO ML 80E21 2J5 2960	366,747.16	0.00
060	vysokozdvíhací vozík Hyster	162,900.00	0.00
030	BERA regál BS1200	4,262.50	0.00
034	PC Lynux Spider	16,880.00	0.00
041	vypouštěčka s odsávací	15,548.00	0.00
051	PC M-SOFT kompl.	22,701.71	0.00
052	Pila Bomar Ergonomic 230,1	49,017.40	0.00
057	Prívěs AGADOS NP 26 N1,750	17,757.00	0.00
061	Pc icel G	16,371.00	0.00
062	Svarovací agregát Jasic MI	16,900.00	0.00
063	odsávání pro svar.KEMPER	42,534.00	0.00
064	Svarovací agregát Jasic MI	16,900.00	0.00
004	software Trailer WIN-CZ	78,757.53	0.00
071	Kompresor PKS 17	17,569.00	0.00
074	Iveco Daily 4J2 4509	243,410.22	0.00
076	Mazda RZ 4J77517	172,515.77	0.00
077	Mercedes Benz 5J59098	541,974.52	0.00
16IM00001	svarovací automat Horsthoﬀ	63,294.36	5,062.36
16IM00002	motocykl Hornet	55,000.00	4,400.00
16IM00003	pozemek	3,086,550.00	3,086,550.00
19IM00007	Výrobní hala	21,159,991.68	20,454,657.68

Zdroj: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021



Tabulka 12 - Karta vybraného majetku s uvedenými odpisy

HMV:	Iveco Daily						
Inventární číslo:	dle SPZ						
Datum pořízení	21.2.2011						
Datum zařazení	9.3.2011						
Rok	Způsob odpisování	Odpisová skupina	Cena	Odpis. % koef.	Roční uplatněný odpis	Zůstatková cena	Poznámka
2011	HM rovnoměrný	Skup. 2	191,002.60 Kč	11	21,011.00 Kč	169,991.60 Kč	-
2012	HM rovnoměrný	Skup. 2	243,410.22 Kč	20	48,683.00 Kč	173,716.22 Kč	technické zhodnocení v hodnotě 52 407.62
2013	HM rovnoměrný	Skup. 2	243,410.22 Kč	20	48,683.00 Kč	125,033.22 Kč	-
2014	HM rovnoměrný	Skup. 2	243,410.22 Kč	20	48,683.00 Kč	76,350.22 Kč	-
2015	HM rovnoměrný	Skup. 2	243,410.22 Kč	20	48,683.00 Kč	27,667.22 Kč	-
2016	HM rovnoměrný	Skup. 2	243,410.22 Kč	20	27,667.22 Kč	- Kč	-

Zdroj: vlastní zpracování, data z ekonomického systému POHODA, Stormware. Jihlava 2021

Příkladem odpisu hmotného movitého majetku může být vybraný dopravní prostředek ve formě nákladního automobilu, který se řadí do druhé odpisové skupiny, pro kterou platí doba odpisu 5 let. Ve druhém roce po zařazení do využívání došlo k jeho technickému zhodnocení a navýšila se tedy cena majetku. Celková hodnota automobilu se tedy zvýšila z počáteční ceny o 52 407,62 Kč na výslednou částku 243 410,22 Kč. Tímto se i navýšila částka ročního odpisu.

Pro převod odpisového plánu firemního automobilu z daňových odpisů na manažerské odpisy, které se využívají pro výpočet kalkulační metodou ABC, je nezbytné odhadnout skutečnou délku životnosti majetku. Při výpočtu účetních odpisů a jejich rozpočítání na množství zakázek byl brán zřetel na průměrné množství vykonaných a zhotovených zakázek v ročním období. Tento odhad může být ale nepřesný, doba životnosti majetku je různá a závisí na vytížení a jiných okolnostech. Je v zájmu podniku posoudit užitečnost těchto dat a zda jsou pro daný účel tvorby základních datových souborů pro vznik kalkulačních systémů vhodná.

Vybraný hmotný majetek pro názorný příklad postupu úpravy dat pro následné kalkulace spadá do druhé odpisové skupiny. Počet let je tady stanoven na 5 let, avšak v prvním roce využívání došlo k technickému zhodnocení a navýšení ceny majetku, tudíž odpis zasahuje i do šestého roku.

Tabulka 13 - Převod daňových odpisů na manažerské odpisy

Rok	Daňové odpisy			Účetní odpisy (ABC)		
	Sazba odpisy (%)	Hodnota odpisu	n/100 ks/rok	Sazba odpisy (%)	Hodnota odpisu	n/100 ks/rok
1	11.00	21,010.29 Kč	23.11 Kč	10	19,100.26 Kč	19.10 Kč
2	20	48,683.00 Kč	53.55 Kč	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
3	20	48,683.00 Kč	53.55 Kč	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
4	20	48,683.00 Kč	53.55 Kč	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
5	20	48,683.00 Kč	53.55 Kč	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
6	20	27,667.22 Kč	30.43 Kč	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
7	-	-	0	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
8	-	-	0	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
9	-	-	0	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
10	-	-	0	10	24,341.02 Kč	24.34 Kč
<b>Celkem</b>	-	<b>243,409.51 Kč</b>	-	zbytková hodnota: 5 240.76 Kč		-
<b>Průměr</b>	-	-	<b>44.63 Kč</b>	-	-	<b>23.82 Kč</b>

Zdroj: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

Nákladové zatížení pro jednotku produkce na jeden rok byl vypočten pomocí odhadu velikosti roční produkce pomocí historických dat. Průměrná hodnota zatížení jedné položky produkce, která vyplývá z daňových odpisů tohoto vybraného majetku, se pohybuje v hodnotě 44,36 Kč.

Na druhé straně v účetním (manažerském) pojetí odpisů byl počet let využívání zdvojnásoben, aby odpovídal přesněji realitě využívání majetku. Stejně tak byl upraven koeficient odpisování, aby se rovnoměrně rozložil do všech let odpisů. Po deseti letech odepisování majetku s ročním odpisovým koeficientem 10 % je majetek téměř účetně odepsán. Navýšením pořizovací ceny technickým zhodnocením zůstává po deseti letech odpisování částka 5 240,76 Kč. Tato částka je doplacena v 11. roce odpisového kalendáře.

Průměrnou hodnotou nákladů na jednotku produkce je 23,82 Kč, což je zhruba poloviční částka oproti daňovému odpisování. S touto nižší částkou je možné pracovat při kalkulacích nových cenových nabídek. Menší průměrná částka zatížení produktů odpisy pro vedení podniku otevírá možnost snížit finální ceny produktu zákazníkovi a tím lépe cenově konkurovat na trhu. V případě zachování stejné cenové nabídky i pro menší nákladové zatížení se pro firmu generuje více peněžních prostředků z prodeje.

#### 4.2.3.2 Úvěry a úroky

V roce 2019 započala firma růst výrobních kapacit stavbou nové provozní haly. Pro financování takto náročného projektu bylo nutné využít cizí kapitál v podobě investičních úvěrů. Splátky těchto úvěrů budou velkou měrou ovlivňovat výsledky pro kalkulace nákladů. Velikosti jednotlivých úvěrů jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 14 - Přehled úvěrů

Název úvěru	Počáteční stav účtu	Zůstatek k 31.12.	Splaceno
<b>Investiční - Pozemek</b>	546,880.00 Kč	- Kč	Plně splaceno dne 31.7.
<b>Investiční - Stavba haly I.</b>	4,000,000.00 Kč	3,780,490.00 Kč	219,510.00 Kč
<b>Investiční - Stavba haly II.</b>	8,000,000.00 Kč	7,307,693.00 Kč	692,307.00 Kč
<b>Provozní</b>	2,000,000.00 Kč	2,000,000.00 Kč	- Kč

Zdroj: vlastní zpracování, data: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

Pro vlastní kapitálové zdroje platí, že se jejich cena kvantifikuje způsobem kalkulačních úroků, což jsou v podstatě transformované podoby oportunitních nákladů. Tyto náklady je vhodné kalkulovat v případě, kdy firma vlastní velké množství vlastního kapitálu. V rámci kalkulací cizích zdrojů a nákladů na ně je zřejmé, že jejich cena je vyjádřena úrokovou mírou daných částek. Tyto údaje je možné vyčíst z firemního účetnictví.

Ve vybraném podniku se tedy kalkuluje se čtyřmi úvěry, z čehož tři jsou investičního a jeden provozního charakteru. Využitím cizích finančních zdrojů byl umožněn růst, rozvoj a rozšíření podnikových výrobních kapacit. Investiční úvěr byl využit na zaplacení pozemku pro stavbu nové výrobní haly a dva další úvěry sloužily k zaplacení výstavby provozní haly. Úvěry na výstavbu v hodnotě 12 mil. Kč byly rozděleny do dvou úvěrů rozdílných částek dle smluvních podmínek úvěrové instituce. Soupis nákladů na cizí kapitál je zanesen v tabulce č. 15, kde jsou uvedeny náklady na úvěry, tedy úroky z jednotlivých částek, a samotné splátky těchto cizích finančních zdrojů. Splátkový kalendář je rozepsán pro celý kalendářní rok 2019, přičemž jeden úvěr byl splacen v průběhu roku a zbylá hodnota nesplacených úvěrů je v hodnotě 503 806,15 Kč.

Tabulka 15 - Roční přehled splátek úroků z úvěrů

**Pohyb na účtu od 01.01.2019 do 31.12.2019**

BOX-AUTO spol. s.r.o.

IČ: 25519379

Rok: 2019

Dne: 10.02.2021

Strana 1

Tisk vybraných záznamů

Datum	Doklad	Agenda Text	Protiúčt	MD	D	Zůstatek
<b>562000</b>	<b>Úroky</b>					
		Stav k 01.01.2019		0.00	0.00	<b>0.00</b>
31.01.2019	KB0230004	BV úrok	221000	7,826.35	0.00	7,826.35
31.01.2019	KB0230005	BV úrok	221000	10,333.34	0.00	18,159.69
31.01.2019	KB0230006	BV úrok	221000	20,166.67	0.00	38,326.36
31.01.2019	KB0230007	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	1,966.79	0.00	40,293.15
28.02.2019	KB0430008	BV úrok	221000	9,163.86	0.00	49,457.01
28.02.2019	KB0430009	BV Preplatek	221000	9,380.00	0.00	58,837.01
28.02.2019	KB0430010	BV úrok	221000	18,275.55	0.00	77,112.56
28.02.2019	KB0430011	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	1,531.55	0.00	78,644.11
31.03.2019	KB0580028	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	1,965.52	0.00	80,609.63
31.03.2019	KB0580028	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	8,410.03	0.00	89,019.66
31.03.2019	KB0580029	BV úrok	221000	11,443.14	0.00	100,462.80
31.03.2019	KB0580030	BV úrok	221000	20,202.22	0.00	120,665.02
01.04.2019	KB0580045	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	1,419.09	0.00	122,084.11
30.04.2019	KB0830003	BV úrok	221000	11,077.26	0.00	133,161.37
30.04.2019	KB0830004	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,033.33	0.00	143,194.70
30.04.2019	KB0830005	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	1,106.89	0.00	144,301.59
30.04.2019	KB0830006	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	19,533.34	0.00	163,834.93
31.05.2019	KB1050010	BV úrok	221000	11,518.27	0.00	175,353.20
31.05.2019	KB1050011	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,887.65	0.00	186,240.85
31.05.2019	KB1050012	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	898.11	0.00	187,138.96
31.05.2019	KB1050013	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	21,103.99	0.00	208,242.95
30.06.2019	KB1270003	BV úrok	221000	11,417.00	0.00	219,659.95
30.06.2019	KB1270004	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,610.13	0.00	230,270.08
30.06.2019	KB1270005	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	602.73	0.00	230,872.81
30.06.2019	KB1270006	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	20,548.21	0.00	251,421.02
31.07.2019	KB1490009	BV úrok	221000	11,797.57	0.00	263,218.59
31.07.2019	KB1490010	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,888.22	0.00	274,106.81
31.07.2019	KB1490011	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	332.67	0.00	274,439.48
31.07.2019	KB1490012	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	21,007.14	0.00	295,446.62
27.08.2019	KB1680004	BV úrok	221000	10,275.30	0.00	305,721.92
31.08.2019	KB1720003	BV úrok	221000	1,420.00	0.00	307,141.92
31.08.2019	KB1720004	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,820.60	0.00	317,962.52
31.08.2019	KB1720005	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	20,799.14	0.00	338,761.66
30.09.2019	KB1940014	BV úrok	221000	10,650.00	0.00	349,411.66
30.09.2019	KB1940016	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,406.10	0.00	359,817.76
30.09.2019	KB1940017	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	19,926.93	0.00	379,744.69
31.10.2019	KB2160007	BV úrok	221000	11,005.00	0.00	390,749.69
31.10.2019	KB2160008	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,685.35	0.00	401,435.04
31.10.2019	KB2160010	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	20,383.16	0.00	421,818.20
30.11.2019	KB2380003	BV úrok	221000	4,502.98	0.00	426,321.18
02.12.2019	KB2390019	BV úrok	221000	10,650.00	0.00	436,971.18
02.12.2019	KB2390020	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	5,772.22	0.00	442,743.40
02.12.2019	KB2390021	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	19,524.36	0.00	462,267.76
31.12.2019	KB2570004	BV úrok	221000	11,005.00	0.00	473,272.76
31.12.2019	KB2570005	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	10,552.79	0.00	483,825.55
31.12.2019	KB2570006	BV PLANOVANA SPLATKA UVI	221000	19,980.60	0.00	503,806.15
31.12.2019	ZAV	Prevod 562000 -> 710000	710000	0.00	503,806.15	0.00
		Stav k 31.12.2019		503,806.15	503,806.15	<b>0.00</b>

Zdroj: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

Jen v roce 2019 byly spláceny tři úvěry, které se týkaly výstavby nové provozní haly podniku. Jeden úvěr byl spotřebován pro zaplacení pozemku, na kterém se stavba prováděla. Tento úvěr byl ještě téhož roku na konci července plně splacen a proto se již v polovině roku platí pouze dvoje úroky z úvěrů, které se týkají stavby. Provozní úvěr se tento rok nezačal splácet, dle smluvních podmínek se se splácením tohoto úvěru začne až v roce následujícím.

Oproti přírážkové kalkulaci, které předpokládá, že režijní a přímé náklady podniku jsou výkony spotřebovávány v proporcionalní výši, se nové a sofistikovanější kalkulace zaměřují

i na tyto nákladové položky. Celkový nárůst objemu těchto režijních položek a jejich struktury se projevuje v přírážkových kalkulacích jako odchylky od skutečnosti.

### 4.3 Struktura aktivit

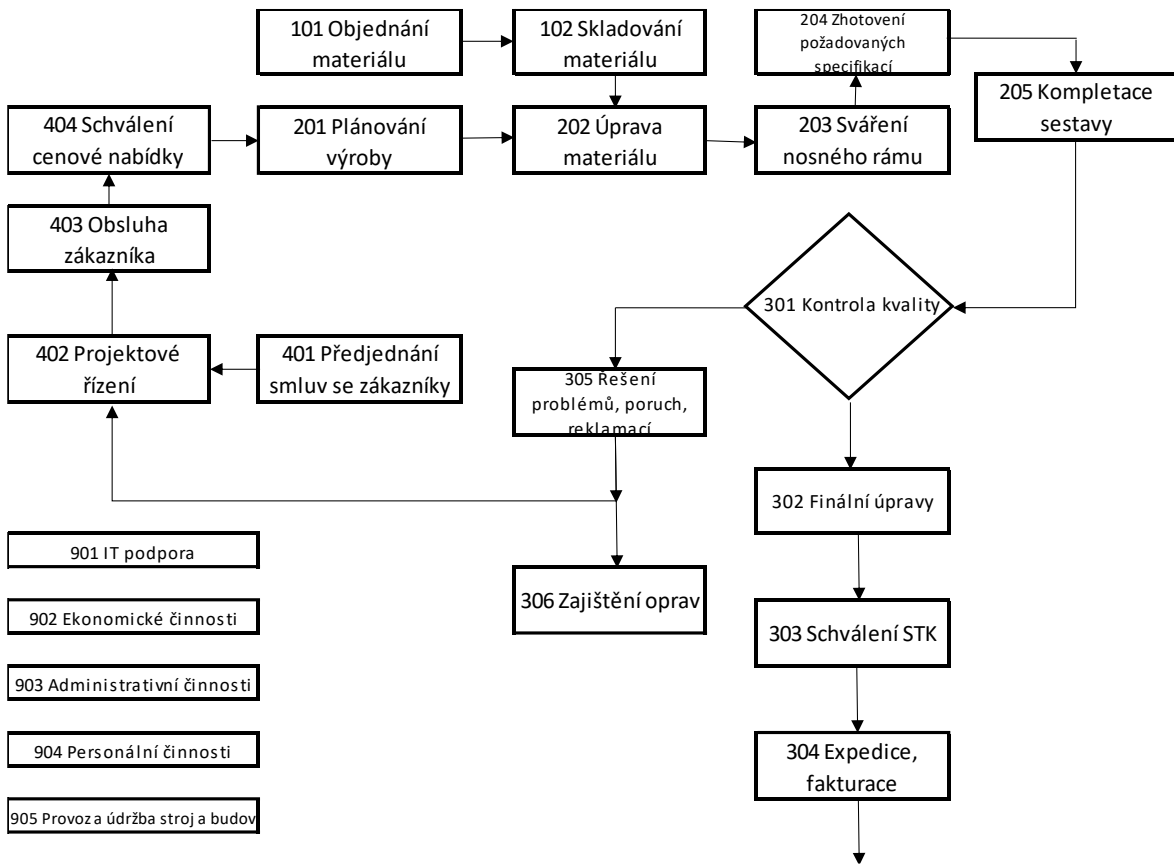
Dalším krokem pro vytvoření kalkulačního systému je definování struktury aktivit a jejich návaznost ve výrobním procesu. Správná definice této struktury slouží k ustanovení vhodných kalkulačních jednotek produkce a následné přiřazení k nákladovým objektům. Pro strukturu musí platit, že jednotlivé kategorie spolu úzce souvisí.

Tabulka 16 - Struktura aktivit standardního výrobku

Kód kategorie	Kód aktivity	Název aktivity
<b>100</b>		<b>Nákup materiálu</b>
	101	Objednání materiálu
	102	Skladování materiálu
<b>200</b>		<b>Výroba</b>
	201	Plánování výroby
	202	Úprava materiálu
	203	Sváření nosného rámu
	204	Zhotovení požadovaných specifikací
	205	Kompletace sestavy
<b>300</b>		<b>Zhotovení produktu, expedice</b>
	301	Kontrola kvality
	302	Finální úpravy
	303	Schválení STK
	304	Expedice, fakturace
	305	Řešení problémů, poruch, reklamací
	306	Zajištění oprav
<b>400</b>		<b>Zákazník</b>
	401	Předjednání smluv se zákazníky
	402	Projektové řízení
	403	Obsluha zákazníka
	404	Schválení cenové nabídky
<b>900</b>		<b>Podpůrné aktivity</b>
	901	IT podpora
	902	Ekonomické činnosti
	903	Administrativní činnosti
	904	Personální činnosti
	905	Provoz a údržba strojů a budov

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Obrázek 5 - Struktura výrobních aktivit



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Struktura aktivit seřazená do posloupnosti ve výrobním řetězci, který slouží pouze jako zobrazení výrobního procesu standardního a statisticky nejpočetnějšího vyráběného produktu pro tento zvolený podnik se skládá z několika druhů činností. Prvotní impuls pro počátek celé výroby je uzavření závazné objednávky s odběratelem a následné plánování výroby. Po objednání potřebných materiálů se přechází plynule k samotné výrobě produktu, která je zakončena kontrolou kvality a případnými finálními úpravami, pokud výrobek nesplňuje zadané požadavky zákazníkem. Aby bylo možné produkt předat zákazníkovi a vyfakturovat cenu za celý projekt, je nutné, aby finální výrobek prošel kontrolou stanicí technické kontroly, která deklaruje, že výrobek splňuje státem předepsané normy a lze jej využívat na pozemních komunikacích.

### 4.3.1 Vztahové veličiny

Po určení struktury aktivit a jejich rozřazení je možné přiřadit aktivitám jejich vztahové veličiny. Pravidlo, které platí pro tento krok, lze generalizovat pro všechny tyto aktivity přímo vstupující do výroby. Vztahová veličina musí charakterově odpovídat aktivitě, ke které se přiřazuje. Tyto vlastnosti musí být dobře měřitelné a neměly by přinášet podniku velké obtíže pro jejich kvantifikaci a správu. Pokud v podniku nastává situace, kdy vztahová veličina zapříčiní nutnost vytvářet specifické datové soubory a metody pro jejich kvantifikaci, tedy tím i vznik nových nákladů, je zapotřebí tuto jednotku přehodnotit. V případě, kdy podnik nemá kapacitu na dostatečnou kvantifikaci velikosti těchto veličin, postrádá smysl je zařazovat do kalkulačních metod, jelikož odchylky by způsobily velké nepřesnosti ve výsledných kalkulacích.

Pro určité případy je možné spojit dva ukazatele v jednu společnou charakteristickou veličinu, která by přesněji vystihla charakter aktivity, než by tomu bylo v případě zvolení pouze jedné z veličin. Příkladem můžou být v praxi osobohodiny, paletoměsíce, osobokilometry atp.

Tabulka 17 - Matice vztahových veličin aktivit a jejich míra výkonu

Kód aktivity	Název aktivity	Vztahová veličina	MVA
101	Objednání materiálu	počet objednávek	23
102	Skladování materiálu	paletodny	25
201	Plánování výroby	počet plánů	1
202	Úprava materiálu	počet hodin	4
203	Sváření nosného rámu	počet hodin	7
204	Zhotovení požadovaných specifikací	počet hodin	15
205	Kompletace sestavy	počet hodin	4
301	Kontrola kvality	počet kontrol	1
302	Finální úpravy	počet hodin	1
303	Schválení STK	počet žádostí	1
304	Expedice, fakturace	počet vydaných faktur	1
305	Řešení problémů, poruch, reklamací	počet řešení	0
306	Zajištění oprav	počet hodin	0
401	Předjednání smluv se zákazníky	počet uzavřených smluv	1
402	Projektové řízení	počet hodin	4
403	Obsluha zákazníka	počet hodin	1
404	Schválení cenové nabídky	počet uzavřených nabídek	1
901	IT podpora	počet hodin	0.2
902	Ekonomické činnosti	počet hodin	2
903	Administrativní činnosti	počet hodin	3
904	Personální činnosti	počet hodin	1
905	Provoz a údržba strojů a budov	počet úkonů	2

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

#### 4.3.2 Kalkulace jednotkových nákladů aktivit

Určení velikosti jednotkového nákladu aktivity (JNA) lze pomocí vztahu, který je blíže přiblížen v kapitole 3.8.5.

Míra výkonu aktivity (MVA) byla určena z podnikových interních nákladových kalkulací. Jednotlivé segmenty výroby byly v minulosti časově ohraničeny a dle zkušeností z průběhu výroby byly následně tyto časové údaje upraveny potřebám kalkulací. Pro ostatní jednotky, které nejsou závislé na čase, platí, že je jejich kvantifikace jednodušší.



#### 4.4 Přiřazení nákladovému objektu

Po kvantifikaci MVA vybraného výrobku lze přejít k dalšímu kroku sestavení kalkulační matice. Přidáním hodnot jednotkového nákladu aktivity lze určit peněžní hodnotu všech aktivit podléjících se na výrobním procesu. Kalkulační hodnoty JNA jsou pro vybraný podnik vyselektovány z podnikového účetnictví. Na základě historických dat byla určena hodnota těchto jednicových nákladů, vztahujících se k předem selektované položce výroby.

Tabulka 18 - Kalkulační matice jednotkových nákladů

Kód aktivity	Název aktivity	MVA	JNA	Náklady
101	Objednání materiálu	23	145.00 Kč	3,335.00 Kč
102	Skladování materiálu	25	16.00 Kč	400.00 Kč
201	Plánování výroby	1	985.00 Kč	985.00 Kč
202	Úprava materiálu	4	125.00 Kč	500.00 Kč
203	Sváření nosného rámu	7	130.00 Kč	910.00 Kč
204	Zhotovení požadovaných specifikací	15	125.00 Kč	1,875.00 Kč
205	Kompletace sestavy	4	120.00 Kč	480.00 Kč
301	Kontrola kvality	1	156.00 Kč	156.00 Kč
302	Finální úpravy	1	114.00 Kč	114.00 Kč
303	Schválení STK	1	2,250.00 Kč	2,250.00 Kč
304	Expedice, fakturace	1	60.00 Kč	60.00 Kč
305	Řešení problémů, poruch, reklamací	0	- Kč	- Kč
306	Zajištění oprav	0	- Kč	- Kč
401	Předjednání smluv se zákazníky	1	265.00 Kč	265.00 Kč
402	Projektové řízení	4	410.00 Kč	1,640.00 Kč
403	Obsluha zákazníka	1	198.00 Kč	198.00 Kč
404	Schválení cenové nabídky	1	499.00 Kč	499.00 Kč
901	IT podpora	0.2	340.00 Kč	68.00 Kč
902	Ekonomické činnosti	2	146.00 Kč	292.00 Kč
903	Administrativní činnosti	3	135.00 Kč	405.00 Kč
904	Personální činnosti	1	135.00 Kč	135.00 Kč
905	Provoz a údržba strojů a budov	2	260.00 Kč	520.00 Kč
<b>Celkem</b>				<b>15,087.00 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

#### 4.4.1 Přímé a ostatní náklady ve vztahu k jednotce produkce

Složení přímých nákladů se odvíjí od charakteristiky jednotlivých zakázek. Jelikož se převážně vyrábí v jednotkách kusů pro jednotlivé zakázky, veškeré specifikace jsou předem určovány zákazníkem. Jakékoliv specifikace ze strany poptávky musí být zaneseny přesně do finančních kalkulací a tak se cenové nabídky cenou velmi často liší a cenové kalkulace se musí vytvářet pro každou zakázku zvlášť.

Mezi ostatní náklady se řadí finanční položky, které nesouvisí s výrobním procesem, avšak plní jiné funkce pro podnik. Ať už se jedná o budování jména firmy a její značky mezi zákazníky, nebo o technologický růst firmy. Náklady spojené s marketingem bývají jednou z prvních položek, které se omezují, v případě, kdy podnik potřebuje ušetřit finanční prostředky. Funkce marketingu pro firmu může být dočasně upozaděna, ale není vhodné vliv marketingu na trh dlouhodobě podceňovat.

Na druhé straně technologický růst firmy a inovace jsou nezbytné pro udržení se v konkurenčním prostředí. Nové technologie v procesu výroby mohou pomoci urychlit a zefektivnit výrobu, zvýšit užitnou hodnotu výrobků odběratelům a držet technologickou úroveň produktů na trhu. V určitých případech je možné využít technologický pokrok ve výrobě jako konkurenční výhodu, což přináší následně podniku větší možnosti růstu firmy.

Pro zvolený podnik byla vytvořena vnitropodniková směrnice, která udává, jaká hodnota finančních prostředků bude alokována pro marketing a prezentování firmy na veřejnosti a také kolik financí bude ze zakázek vyčleněno pro vývoj nových technologií, postupů a metod pro pracovní a výrobní řetězce. Pro prezentaci firmy ve veřejném prostoru a ostatní marketingové náklady byla zvolena hodnota 7,5 % z částky nákladů aktivit. Pro výzkum a vývoj nových technologií, který je pro vedení upřednostňovaným prostředkem získávání konkurenční výhody, bylo vyhrazeno 9 % z hodnoty nákladů aktivit. Tabulka 19 se skládá ze všech aktivit spojených s výrobou daného produktu. Jejich míry výkonů a jednotkové náklady jsou zaneseny do kalkulační matice, která následně vykazuje hodnoty všech určených relevantních aktivit.

Tabulka 19 - Finální kalkulační matice nákladů

<b>Přímé náklady</b>	Materiál			43,613.70 Kč
	Mzdy			12,111.12 Kč
			<b>Celkem - přímé</b>	<b>55,724.82 Kč</b>
<b>Kód aktivity</b>	<b>Název aktivity</b>	<b>MVA</b>	<b>JNA</b>	<b>Náklady</b>
101	Objednání materiálu	23	145.00 Kč	3,335.00 Kč
102	Skladování materiálu	25	16.00 Kč	400.00 Kč
201	Plánování výroby	1	985.00 Kč	985.00 Kč
202	Úprava materiálu	4	125.00 Kč	500.00 Kč
203	Sváření nosného rámu	7	130.00 Kč	910.00 Kč
204	Zhotovení požadovaných specifikací	15	125.00 Kč	1,875.00 Kč
205	Kompletace sestavy	4	120.00 Kč	480.00 Kč
301	Kontrola kvality	1	156.00 Kč	156.00 Kč
302	Finální úpravy	1	114.00 Kč	114.00 Kč
303	Schválení STK	1	2,250.00 Kč	2,250.00 Kč
304	Expedice, fakturace	1	60.00 Kč	60.00 Kč
305	Řešení problémů, poruch, reklamací	0	- Kč	- Kč
306	Zajištění oprav	0	- Kč	- Kč
401	Předjednání smluv se zákazníky	1	265.00 Kč	265.00 Kč
402	Projektové řízení	4	410.00 Kč	1,640.00 Kč
403	Obsluha zákazníka	1	198.00 Kč	198.00 Kč
404	Schválení cenové nabídky	1	499.00 Kč	499.00 Kč
901	IT podpora	0.2	340.00 Kč	68.00 Kč
902	Ekonomické činnosti	2	146.00 Kč	292.00 Kč
903	Administrativní činnosti	3	135.00 Kč	405.00 Kč
904	Personální činnosti	1	135.00 Kč	135.00 Kč
905	Provoz a údržba strojů a budov	2	260.00 Kč	520.00 Kč
			<b>Celkem - nepřímé</b>	<b>15,087.00 Kč</b>
<b>Nealokované náklady</b>	Marketing a prezentace firmy	7.50%		1,131.53 Kč
	Výzkum a vývoj	9%		1,357.83 Kč
			<b>Celkem - ostatní</b>	<b>2,489.36 Kč</b>
			<b>Výsledná cena</b>	<b>73,301.18 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Finální kalkulací byly dány dohromady náklady přímé, obsahující cenu materiálu a práce, nepřímé, do kterých patří náklady aktivit výrobního procesu, a následně i zvláštní náklady. Celková hodnota přímých a nepřímých nákladů pro tuto jednici produkce je stanovena na částku 70 811,82 Kč. Nutno podotknout, že pro tuto kalkulaci byly stanoveny nulové hodnoty reklamací či řešení případných poruch, tudíž do kalkulace nijak nezasahují. Náklady spojené s pořízením materiálu a mzdovým ohodnocení pracovníků zůstávají totožné pro kalkulaci pomocí metody ABC i pro přírážkovou kalkulaci, která je využívána v podniku. V komparaci s nákladovou kalkulací podniku se nově vytvořená kalkulační matice liší především v hodnotách spojených s obsluhou zákazníka a podpůrnými činnostmi. Pro stávající kalkulace je charakteristické minimální vyčíslení nákladů spojené právě

s obsluhou zákazníka, s uzavíráním obchodních smluv a vytvoření závazných objednávek. Tato kalkulace vnímá řečené činnosti jako inferiorní a nevěnuje jim větší pozornost, tudíž se nákladové položky těchto aktivit upozadují anebo zcela zanedbávají. Kalkulační matice vytvořená dle nového postupu se těmto nákladovým položkám věnuje a přiřazuje jim určitou váhu. Činnosti byly změřeny dle vhodných kvantifikovatelných veličin a následně zaneseny do výpočetní matice.

Pro určení velikosti nealokovaných nákladů slouží procentuální vyjádření z celkové hodnoty nákladů aktivit. Tyto náklady slouží pro zajištění kontinuálního růstu firmy v budoucnosti.

Souhrn stávající nákladové kalkulace podniku je uveden v následující tabulce. Výpočet ceny zakázky se odvíjí od ceny použitého materiálu a spotřeby pracovní síly pro její zhotovení. Dalšími položkami, se kterými podnik kalkuluje, jsou náklady na dopravu a případné náklady spojené s výrobou autoplachty. Cena materiálu, se kterou podnik počítá, vychází z historických hodnot a je nutné provádět pravidelně korekci těchto cen. V tabulce je tato skutečnost vyjádřena procentuální korekcí ceny pro tuto zakázku.

Tabulka 20 - Firemní cenová kalkulace pro vybraný produkt

<b>Celkem materiál</b>		<b>43,613.70 Kč</b>
<b>Práce na zakázce</b>		<b>12,111.12 Kč</b>
<b>Kalkulovaná doprava</b>		<b>2,100.00 Kč</b>
<b>Plachta</b>		<b>- Kč</b>
<b>Korekce cen v %</b>	1	436.14 Kč
<b>Zisková část v % z materiálu</b>	20	8,722.74 Kč
<b>Cena celkem bez provize</b>		<b>66,983.70 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Ve závěrečném zpracování se ukazuje, že přírážková kalkulace, kterou firma standardně využívá pro tvorbu cenových nabídek pro jednotlivé zakázky, se liší v konečné hodnotě oproti kalkulaci vytvořené pomocí metody ABC. Rozdíl cen mezi metodami je 6 317 Kč, přičemž kalkulace podle aktivit vykazuje vyšší finální ceny. Tyto rozdíly mohou být zapříčiněny několika faktory:

- Špatně vyměřenými hodinovými rozpisy úkonů
- Odchylkami v návaznosti prací ve výrobním řetězci a vznik překrývání se úkonů
- Nevyhovujícím nastavením pracovních postupů ve výrobním procesu

- Nevytvořením korekce cen jednotlivých úkonů, jejichž nacenění se odvíjí od historických dat

Pro tento podnik je nižší konečná cena za jednici výrobku akceptovatelná. V jejím portfoliu sice tvoří více než polovinu obratu podniku, avšak nepatří mezi její nejvýdělečnější produkty. Nízký, až minimální, zisk z této položky produkce firma kompenzuje zisky z ostatních produktů a v dlouhém období generace finančních prostředků pro vývoj a rozvoj podniku závisí na prodeji dalších produktů z podnikového portfolia. Ve vybrané organizaci se potřebné finance získávají z pravidelných servisních prohlídek, oprav defektů a škod na produktech či na jiných doplňkových službách. V tabulce č. 21 je zobrazen roční obrat podniku pro vybranou doplňkovou službu. Jedná se o opravy autoplachet, které nesouvisí se zaměřením podnikání organizace a primárními činnostmi podniku. Tato doplňková služba je v ročním měřítku v hodnotě 163 373,51 Kč, což představuje zhruba 6,5 % celkového ročního obratu všech doplňkových služeb prováděných podnikem. Hodnota ročního celkového obratu firmy ve vztahu k vedlejším aktivitám podnikání je 2 081 356,27 Kč. Soupis poskytnutých doplňkových služeb je zobrazen v přílohách této závěrečné práce.

Tabulka 21 - Přehled úkonů vybrané doplňkové služby v roce 2019

Datum	Číslo	Text	Částka	Středisko
11/01/2019	190100006	Tržby z prodeje služeb	2,200.00 Kč	Plachty
21/01/2019	190100020	Tržby z prodeje služeb	12,200.00 Kč	Plachty
22/01/2019	190100015	Tržby z prodeje služeb	3,030.70 Kč	Plachty
22/01/2019	190100017	Tržby z prodeje služeb	1,940.60 Kč	Plachty
22/01/2019	190100018	Tržby z prodeje služeb	1,065.35 Kč	Plachty
04/02/2019	190100030	Tržby z prodeje služeb	12,200.00 Kč	Plachty
04/02/2019	190100033	Tržby z prodeje služeb	495.05 Kč	Plachty
14/02/2019	190100046	Tržby z prodeje služeb	1,750.50 Kč	Plachty
18/02/2019	190100047	Tržby z prodeje služeb	37,790.10 Kč	Plachty
19/02/2019	190100049	Tržby z prodeje služeb	3,435.65 Kč	Plachty
22/02/2019	190100053	Tržby z prodeje služeb	930.70 Kč	Plachty
27/02/2019	190100054	Tržby z prodeje služeb	4,065.35 Kč	Plachty
04/03/2019	190100059	Tržby z prodeje služeb	4,270.30 Kč	Plachty
04/03/2019	190100060	Tržby z prodeje služeb	1,125.75 Kč	Plachty
29/05/2019	190100145	Tržby z prodeje služeb	26,700.00 Kč	Plachty
04/06/2019	190100151	Tržby z prodeje služeb	14,939.60 Kč	Plachty
25/06/2019	190100173	Tržby z prodeje služeb	4,334.65 Kč	Plachty
10/09/2019	190100248	Tržby z prodeje služeb	2,119.01 Kč	Plachty
12/09/2019	190100252	Tržby z prodeje služeb	12,200.00 Kč	Plachty
12/09/2019	190100252	Tržby z prodeje služeb	14,500.00 Kč	Plachty
20/11/2019	190100325	Tržby z prodeje služeb	2,080.20 Kč	Plachty
<b>Celkem</b>			<b>163,373.51 Kč</b>	

Zdroj: vlastní zpracování, data: Ekonomický systém POHODA, Stormware. Jihlava 2021

Implementace kalkulačního systému dle metody ABC v podniku by zapříčinila navýšení cen pro vybraný produkt. Výsledné hodnoty kalkulací se liší zhruba o 6 tis. Kč a začlenění této metody do podnikové cenotvorby by znamenal navýšení finální ceny pro koncového zákazníka. Změna výsledné ceny by se projevila i na obratu organizace. Za předpokladu stejného množství zakázek daného produktu, které platilo pro rok 2019, by se využitím nové kalkulace navýšil obrat podniku o 315 874 Kč. Tato změna představuje navýšení o 0,8 % velikosti celkového obratu podniku.

## 4.5 Komparace obrátu podniku v letech 2019 a 2020

Analyzovaný rok 2019 vykazuje konstantní hodnoty v relaci k předešlým rokům. Tento rok byl pro firmu spojen s vysokými investičními výdaji spojenými s výstavbou nové výrobní haly. Toto rozšíření výroby má za následek zatížení podniku vysokým úvěrem, který je nutné měsíčně splácet, ale také rozšíření výrobních možností a možné navýšení počtu zaměstnanců v budoucnu. Navýšením výrobních kapacit podniku lze také navýšit efektivitu pracovních úkonů a celkově zvýšit produkci. Pro posledních několik let platila průměrná velikost výroby v rozmezí mezi 80-100 kusů výrobků za roční období. Při navýšení výrobních kapacit a zvýšení počtu stálých zaměstnanců o pět pracovníků by se měla proporcionálně navýšit i výrobní produkce. Pokud by opravdu navýšení počtu na celkem 20 zaměstnanců v podniku zapříčinilo nárůst produkce, lze odhadem zjistit produkční maximum, kterého je firma schopna dosáhnout. Nové výrobní možnosti by se projevily v nárůstu produkce o zhruba 20 výrobků. Roční výrobní kapacity by se pohybovaly v rozmezí od 106-133 kusů výrobků.

Při navýšení počtu zaměstnanců je nutné počítat i se zvýšením nákladů na mzdy a také na zdravotní a sociální pojištění hrazené zaměstnavatelem. V případě navýšení stavu zaměstnanců o pět nových pracovníků by se průměrně náklady navýšily zhruba o více než 1 700 000 Kč. Pokud by podnik vycházel z ceny kalkulované dle aktivit (Tabulka 15), bylo by potřeba ročně vyrobit 24 těchto jednotek produkce pro pokrytí nákladů spojených s navýšením počtu zaměstnanců. Dle analýzy výrobního prostředí by toto navýšení produkce mělo být proveditelné za předpokladu, že by podnik měl dostatek materiálu a zakázek kontinuálně celý rok.

V roce 2020 je svět zasažen ekonomickou krizí v důsledku dopadu pandemie a recese celého průmyslu dopadla i na vybraný podnik, kdy roční obrát společnosti klesl o 50 %. Z tohoto důvodu by měl být přehodnocen kalkulační vzorec podniku, aby byl podnik schopný dostát svým závazkům i při menším obrátu. V případě, kdy podnik v dlouhodobém měřítku nastavil nízkou marži či výrobní přírážky, které generují příjem tak velký, aby pokryl všechny náklady a generoval malý zisk, je nutné aby měl podnik dostatečně velký obrát pro zachování příjmu pro jeho rozvoj. I když má podnik nízký, až třeba nulový, zisk na každé zakázce, tak to pro potřeby podniku pro uhrazení fixních nákladů může být krátkodobě dostačující. Dlouhodobě toto není udržitelné a obzvlášť v roce, jako byl rok 2020, kdy světová ekonomika zažila výrazný propad, se musí počítat s daleko nižšími příjmy než

ve standardním roce. Pro rok 2020 by měl podnik předefinovat cenové kalkulace v závislosti na propadu obratu o 50 %, tudíž by měly být ceny nabídek vyšší, pro pokrytí všech potřebných nákladů.

Při pohledu na konkurenční prostředí v tomto kritickém období jsou organizace nuceny reagovat na tržní změny. Úbytek pracovních příležitostí, zakázek a objednané práce pro firmy znamená snížení velikosti příjmů, se kterým se musí vypořádat. V konkurenčním prostředí panují i v této době cenové války, které tlačí finální ceny produktů na co možná nejnižší akceptovatelné ceny. V době, kdy snížení obratu organizace značně nabourává velikosti příjmů, je zvýšení ceny produktů za účelem pokrytí nákladů firmy téměř nevyhnutelné. Při zvýšení ceny produktu se avšak dostává podnik do situace, kdy jeho cenová nabídka může být o značnou část vyšší než ostatní nabídky na trhu a riskuje tak odchod zákazníků k levnějším nabídkám konkurenčních subjektů, které drží ceny na stejných úrovních, jako tomu bylo před ekonomickou krizí. Tyto podniky, jejichž obchodní strategie spočívá v soupeření s konkurencí v oblasti ceny produktu se přiklání k udržování ceny na stávajících hodnotách co možná nejdéle, aby zapříčinily příliv nových zákazníků od konkurence, která nabízí produkty s vyšší finální cenou produktu. Udržování ceny na úrovni, která panovala na trhu před poklesem obratu firmy je velmi nákladné a dlouhodobě neudržitelné, pokud organizace nemá vytvořené velké finanční rezervy z předchozích období.

Pro vybraný podnik cenové kritérium produktu nehraje klíčovou roli. Orientace podniku je založená primárně na kvalitě vyrobeného produktu a zákazníci firmy jsou ochotni zaplatit i vyšší částku za předpokladu nesnížení kvality produkce. Tudíž je pro tento podnik navýšení ceny možným řešením ekonomicky špatné situace, avšak jen do míry, do které je zákazník schopen akceptovat za odebrané zboží.



## **5 Výsledky a diskuse**

Analytická část závěrečné práce je zaměřena na vytvoření kalkulační matice, která se řídí požadavky metody řízení nákladů podle aktivit. Selekcí dat z účetnictví byly vybrány základní hodnoty, které slouží k následným kalkulacím. V rámci kalkulačních matic byla tato data transformována do potřebných forem, aby byla následně využitelná do kalkulačních vzorců.

### **5.1 Sestavení modelu ABC**

Úprava účetních dat je nezbytná pro sestavení kalkulačních matic, které reflektují stav nákladů podniku. Pro odpisy majetku je nutná transformace dat zanesených v účetnictví pro jejich následné využití při kalkulacích.

Důležitým procesem pro sestavení kalkulace je kategorizace aktivit a sestavení hodnototvorného procesu výrobků. Reflektováním vzájemných vztahů mezi aktivitami a jejich návaznosti v procesu výroby byla vytvořena sestava kategorií nákladů. Jednotlivým aktivitám byla přiřazena vztahová veličina.

### **5.2 Porovnání přírážkové kalkulace s kalkulací metodou ABC**

Poskytnutá cenová nabídka od podniku na vybraný produkt se od cenové kalkulace vypočtené pomocí metody kalkulace dle aktivit liší o 6 317 Kč. Kalkulační metoda použita v této práci vykazuje celkové hodnoty vyšší o 9,43 % od cenové kalkulace podniku, která je vytvořena přírážkovou metodou. Cenová nabídka podniku vykazuje nižší náklady na jednotlivé aktivity a tím se celá kalkulace dostává na nižší výslednou hodnotu. Tato kalkulace vychází z historických dat firmy, kde pouze odhaduje cenu vykonaných úkonů a nejméně jednou ročně tyto kalkulace prochází procesem korekce, který se snaží upřesnit jednotlivé ceny položek, především z důvodu inflace. Nepřesné výsledné kalkulace jsou pro organizaci velkou nevýhodou, protože podnik nezná skutečnou cenu svých produktů a musí cenu prakticky jen odhadovat a věřit, že konečná cena, kterou zaplatí zákazník, pokryje všechny vynaložené náklady na daný výrobek. V případě, kdy tato cena bude pro krytí nákladů nedostatečná, musí podnik získat finance z jiných podnikových aktivit, doplňkových služeb či produktů. Výhoda přírážkové metody se naskytá v její jednoduchosti pro vytvoření kalkulačních vzorců a nevyžaduje mnoho informací, které se týkají

vnitropodnikového systému úkonů. Nenáročnost této metody je jedním z hlavních důvodů, proč se stále tak hojně využívá ve výrobních podnicích, obzvláště pak těch výrobních.

Rozdílnost postupů obou kalkulací vykazuje největší odlišnosti v kategorii nepřímých nákladů, pod které spadají především režijní náklady. Stávající nákladová kalkulace se věnuje nepřímým nákladům naprosto minimálně. Některé prováděné aktivity podnikem nejsou správně ohodnoceny a u vybraných aktivit toto ohodnocení zcela chybí a chybí jakékoliv údaje o jejich vykonávání. Ve firemním účetnictví ani v jiných záznamech nejsou uváděny údaje například o nákladech spojenými se zákazníky (obchodní jednání, specifikace požadavků na zboží, uzavírání obchodních smluv a další). Tyto nákladové položky metoda ABC popisuje, přiděluje jim jejich vztahovou veličinu a pro danou zakázku jim i přiřazuje jednotkovou cenu.

Pro podnik nemusí hrát absence těchto údajů velkou roli, zakázky mohou být i tak ziskové a výsledek hospodaření může být kladný. Nicméně při růstu firmy, a s tím spojeným navýšením produkce, nárůstem pracovních úkonů a aktivit, se tato odchylka v kalkulacích bude neustále zvětšovat. Postupným navyšováním objemu produkce se organizace dostane do bodu, kdy se tato nepřesnost v kalkulaci projeví v poklesu růstu hodnoty hospodářského výsledku a následně se tato hodnota stane ztrátovou položkou. Podnik je následně nucen přepracovat interní kalkulační vzorce a metody a zjistit, kde odchylky vznikají. Tento efekt popisuje i B. Popesko (2009) ve své publikaci, kde říká, že v obecné rovině podniky nadhodnocují náklady výkonů, které spotřebovávají výkony režijních útvarů v malé míře, nebo podhodnocují výkony a jejich spotřebu výkonů režijních nákladů. Výsledky závěrečné práce dokazují, že zkoumaný podnik tyto náklady ve velké míře podhodnocuje.

Vytvořením kalkulační matice dle metody ABC pro předem zvolený produkt se dosáhlo přesnějšího vyjádření hodnoty jednotlivých úkonů a sestavením struktury aktivit byla upřesněna návaznost jednotlivých aktivit. V případě využití přírážkové metody může dojít k překrývání určitých úkonů a tím se i v kalkulaci sníží spotřeba času pracovníků. Tím vznikají odchylky ve výsledné ceně. Výpočet dle metody zohledňující náklady dle aktivit vykazuje přesnější hodnotu vykonané práce a tím jsou i konečné ceny vyšší. Náročnost výpočtu dle metody ABC je vyšší než u přírážkové kalkulace. Požadováno je více zdrojových dat a informací, náročnější na zpracování je i celková sestava kalkulačních matic, jelikož je nutné vhodně zvolit vztahové veličiny pro všechny úkony co zasahují do výrobního

procesu. Vhodné je vytvoření kalkulačních matic pro všechny služby a výrobky zvlášť, jelikož každý produkt má jiné potřeby a obtížnost jednotlivých úkonů je rozdílná. Časová náročnost přípravy tohoto výpočetního modelu je jedním z negativních faktorů, který odrazuje podniky od jeho využívání. Potřeba většího množství dat a informací často vede podniky k rozhodnutí tuto metodu nevyužívat a neplýtvat časem pracovníka, který by se o tyto kalkulační matice musel starat a pravidelně dělal korekce cen jednotlivých aktivit. Tato kalkulační metoda vyžaduje větší pozornost z pohledu podniku, avšak její přínos by mohl přinést do organizace větší množství finančních prostředků a podpořit tak růst a rozvoj firmy.

## 6 Závěr

Řízení nákladů v podniku je jednou z primárních činností managementu a vedení podniku. Ve snaze udržet organizaci relevantnost na tržním prostředí a vytvořit si konkurenční výhodu oproti ostatním podnikajícím firmám v oboru, je nutné budovat smysluplný systém řízení, kontroly a verifikace ve vnitropodnikovém prostředí organizace. Při plánování budoucích aktivit v podniku je nutné postupovat systematicky, zavádět nové či vylepšené nástroje pro řízení a následně realizovat kontrolu výrobních postupů a vstupů. Mezi technikami a metodami řízení nákladů existuje velké množství vazeb, které by mělo vedení podniku zvládnout charakterizovat, správně alokovat a určit jejich vztahové odlišnosti a vzájemné provázanosti. Při kalkulaci cenových nabídek je nutné tyto vazby a souvislosti znát. Pro tyto potřeby existuje mnoho analytických a kalkulačních systémů, ať už se jedná o typy základní, které mají jednoduchý proces aplikace a kalkulací, nebo o specializované výpočetní systémy, pomůcky a postupy.

Teoretická východiska, ze kterých závěrečná práce čerpá, byla získána z odborné literatury zasvěcené tématice řízení podniku, managementu a manažerským kalkulacím. V teoretické části práce byly popsány základní premisy charakteristiky nákladů a jejich dělení do základních kategorií. Tyto náklady byly postaveny do vzájemných vztahů s hodnototvorným procesem v podniku. Dále byly přiblíženy různé metody řízení nákladů s jejich charakteristickými příklady využití s akcentem na metodu řízení nákladů podle aktivit. Tato manažerská metoda byla podrobněji rozebrána v teoretické rovině a na příkladech byly ukázány postupy transformace dat pro využití v kalkulačních vzorcích a maticích. Aplikací těchto moderních metod podnik získává přesnější pohled na cenové kalkulace a na vnitropodnikový systém, který je provázán vazbami a vztahy, které jsou spolu propojeny. Všechny tyto kalkulační metody jsou založeny na podrobné analýze vztahů mezi náklady a výkony. Při sestavování kalkulační matice byly vnitropodnikové aktivity rozřazeny do příslušných nákladových středisek. Aktivitám byly přiřazeny veličiny umožňující jejich kvantifikaci a analýzou výrobního procesu byly určeny jejich míry výkonů.

Primárním cílem analytické části diplomové práce byla aplikace nákladové kalkulační metody Activity-Based Costing ve vybraném výrobním podniku, z ekonomického hlediska malé velikosti. Tato kalkulace byla zpracována na jednotku produkce, která

je nejvyužívanější koncovými zákazníky. Kalkulační metody byly aplikovány v podniku Box – Auto, spol. s r.o. se sídlem v Jihlavě. Společnost podniká v oboru automobilového průmyslu, kdy vyrábí užitkové nástavby na nákladní automobily. Firma působí na trhu od roku 1998 a v roce 2021 zaměstnává 15 lidí. Jako podkladová data byly vybrány hodnoty z účetnictví roku 2019, protože tento rok je již účetně uzavřen a rok 2020 je velmi poznamenán ekonomickým propadem z důvodu světové pandemie. Vybraným produktem, na který byla aplikována metoda activity-based costing, tvoří v organizaci zhruba 50 % ročního obrátu. Tento produkt je hojně žádaný zákazníky v průběhu celého roku. Zvoleným produktem je valníková nástavba pro nákladní automobil v kategoriích od 3,5 t do 26 t.

Analytická část diplomové práce se věnovala kalkulační metodě activity-based costing a její aplikace na vybraný produkt. Proběhla selekce vhodných dat z podnikového účetnictví, v případě nutnosti jejich transformace se tato data upravila do potřebných forem či charakteristik. Ve vnitropodnikovém prostředí byl proveden výběr struktur aktivit a úkonů, které se vztahově váží k danému produktu. Jednotlivé aktivity byly přiřazeny do příslušných středisek a byly kvantifikovány pomocí vhodných měřitelných jednotek. Po uspořádání a úpravě příslušných dat byl vytvořen kalkulační model pro daný produkt. Tento model obsahuje kalkulační matice zohledňující přímé a nepřímé náklady pomocí nákladového objektu. Výsledná kalkulační matice obsahuje kvantifikované náklady spojené s aktivitami výroby daného produktu a konečný výsledek určuje velikost nákladů spojenou s výrobou vybraného produktu.

Jedním z primárních cílů diplomové práce bylo navržení funkčního systému nákladových kalkulací za pomoci manažerské metody activity-based costing. Tato forma kalkulace byla vytvořena pouze s nástroji a daty, které má již podnik k dispozici. Jedním z cílů bylo také dosažení přesnějších kalkulací, které lépe vystihnou velikost nákladů, především ve vnitropodnikovém prostředí. Byl vytvořen funkční systém pro kalkulaci nákladů pro vybranou jednotku produkce pomocí vybrané manažerské metody s ohledem na všechny podnikové úkony vztahově spojené s výrobou tohoto produktu. Výsledná kalkulace dle metody Activity-Based Costing se lišila od stávající metody kalkulace o 9,4 % její hodnoty. Kalkulační vzorec vytvořen dle metody kalkulace podle aktivit vykazuje vyšší výslednou hodnotu o 6 317 Kč. Tento rozdíl je především způsoben rozlišnými hodnotami při výpočtu nákladů režijních útvarů.

Byly zjištěny nedostatky ve stávající přírážkové kalkulaci využívané v podniku. Tyto nedostatky ve výpočetních metodách vedou ke vzniku odchylek ve výsledných hodnotách nákladových kalkulací, což má za následek chybné stanovení ceny produktu nebo služby. Dalším zjištěným nedostatkem ve stanovení hodnoty výsledného produktu společnosti je částečná absence korekce cen. Výpočetní vzorce vycházejí z historických hodnot a úprava těchto dat, aby odpovídala reálným tržním cenám, neprobíhá na pravidelné bázi. Vybraná organizace v tomto ohledu zaostává a ztrácí tím i finanční prostředky z jednotlivých zakázek. Ziskovost určeného produktu klesá se stále zvětšujícími se odchylkami v systému kalkulací. Pokud podnik není schopen udržovat jeho kalkulační vzorce přírážkové metody, která se obecně považuje za metodu jednoduchou, nastává otázka, zda je sofistikovanější varianta kalkulačních postupů vhodná pro tuto vybranou organizaci.

Závěrem byla provedena komparace stávajícího kalkulačního systému, který je založen na přírážkové metodě, s nově navrženou kalkulační metodou. Byly srovnány výhody i nevýhody stávající kalkulace se silnými i slabými stránkami kalkulace dle aktivit. Byly také porovnány základní hospodářské výsledky podniku pro roky 2019 a 2020. Pro rok 2020 byl zaznamenán propad ročního obrátu firmy o zhruba 50 % z důvodu celosvětového ekonomického propadu.

## 7 Seznam použitých zdrojů

BUTLER, Kirt. C., 2012. *Multinational Finance: Evaluating the Opportunities, Costs, and Risks of Multinational Operations*. 6th edition. New Jersey: John Willey. ISBN 978-1-119-21968-2.

GUINN, Alan, Oldřich KRATOCHVÍL a Iveta HASHESH, 2007. *Strategický management*. Kunovice: Evropský polytechnický institut. ISBN 978-80-7314-125-7.

HÁLEK, Vítězslav, 2017. *Management a marketing*. Hradec Králové: Vítězslav Hálek. ISBN 978-80-270-2439-1.

HRUŠKA, Josef, 2007. *Manažerské účetnictví: studijní text pro distanční vzdělávání*. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 978-80-86342-69-6.

HYRŠLOVÁ, Jaroslava, Jiří KLEČKA a Pavel MARINIČ, 2007. *Ekonomika podniku*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 978-80-86730-25-7.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav a Oldřich VYKYPĚL, 2004. *Strategické řízení*. Vyd. 5., přeprac. Brno: Zdeněk Novotný. Studijní text pro studium BA Hons. ISBN 80-735-5013-X.

KISLINGEROVÁ, Eva, 2007. *Manažerské finance*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: C.H. Beck. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-903-0.

KRESTOVÁ, Terezie, Lucja MATUSIKOVÁ a Kateřina STANOVSKÁ, 2015. *Nákladové řízení a cenová strategie*. Ostrava: VŠB-TU. ISBN 978-80-248-3891-5.

MARINIČ, Pavel, 2007. *Měření firemní výkonnosti*. Vyd. 2. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 978-80-86730-24-0.

MARTINOVIČOVÁ, Dana, 2006. *Základy ekonomiky podniku*. Praha: Alfa Publishing. Ekonomie studium. ISBN 80-865-7546-2.

MATĚJKA, Milan, 1976. *Hodnocení efektivnosti výrobního podniku*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury.

POPEŠKO, Boris, 2009. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: Grada. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-2974-9.

RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 5., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. Finanční řízení. ISBN 978802475534-2.

ŠEDIVÝ, Luboš a Jan VACEK, 1992. *Podnikáme na náročných trzích: Nástroje podnikání a managementu*. Praha: Průmysl a obchod. ISBN 80-85603-15-2.

SEDLÁČEK, Jaroslav, 2007. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1830-6.

STANĚK, Vladimír, 2003. *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. Praha: Grada. Manažer. ISBN 80-247-0456-0.

STROUHAL, Jiří, 2018. *Účetní souvztažnosti podnikatelských subjektů*. 2. vydání. Praha: Wolters Kluwer. Účetnictví (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-7552-991-6.

SYNEK, Miloslav, 2007. *Manažerská ekonomika*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN ISBN978-80-247-1992-4.

SYNEK, Miloslav, 2011. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.

SYNEK, Miloslav a Jiří MUSIKANT, 1978. *Modelování nákladů*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury.

TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ, 2009. *Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy*. Praha: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-098-0.

WÖHE, Günter a Eva KISLINGEROVÁ, 2007. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-897-2.

## **Elektronické zdroje:**



ACTA OECONOMICA PRAGENSIA. *Kalkulace ABC*. [online] roč. 16, č. 4, 2008, [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <http://aop.vse.cz/pdfs/aop/2008/04/03.pdf>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Čtvrtletní Rychlá informace o vývoji průměrných mezd v národním hospodářství*. [online] 2010. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/prumerne-mzdy-4-ctvrtleti-2010-d3rmaj0ytt#:~:text=V%20roce%202010%20dosáhla%20průměrná,vzrostla%20o%201%2C1%20%25>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Průměrné mzdy - 3. čtvrtletí 2020* [online], 2020. [cit. 2021-02-24]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/prumerne-mzdy-3-ctvrtleti-2020>

IÚČTO.CZ. *Rozdíl mezi účetními a daňovými odpisy* [online]. [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://www.iucto.cz/rozdily-mezi-ucetnimi-a-danovymi-odpisy/>

MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI. *Výpis z obchodního rejstříku: BOX - AUTO, spol. s r.o., C 29855 vedená u Krajského soudu v Brně. Veřejný rejstřík a Sbírka listin*. [online]. [cit. 2021-02-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=727287&typ=PLATNY>

## 8 Přílohy

Tento výpis z veřejných rejstříků elektronicky podepsal "ČR - Krajský soud v Brně" dne 14.2.2021 v 20:24:44.  
EPVid:TQHAD5c+wcWwIOWvuJmyJw

### Výpis

z obchodního rejstříku, vedeného  
Krajským soudem v Brně  
oddíl C, vložka 29855

<b>Datum vzniku a zápisu:</b>	26. února 1998
<b>Spisová značka:</b>	C 29855 vedená u Krajského soudu v Brně
<b>Obchodní firma:</b>	BOX - AUTO, spol. s r.o.
<b>Sídlo:</b>	Hruškové Dvory 137, 586 01 Jihlava
<b>Identifikační číslo:</b>	255 19 379
<b>Právní forma:</b>	Společnost s ručením omezeným
<b>Předmět podnikání:</b>	Opravy silničních vozidel Zámečnictví, nástrojářství Silniční motorová doprava - nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti přesahující 3,5 tuny, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí, - nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti nepřesahující 3,5 tuny, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
<b>Statutární orgán:</b>	
<b>jednatel:</b>	Ing. GABRIELA RŮŽIČKOVÁ, dat. nar. 19. června 1968 Fibichova 423, Studánka, 530 03 Pardubice Den vzniku funkce: 2. září 2015
<b>Počet členů:</b>	1
<b>Způsob jednání:</b>	Způsob zastupování: Jednatel je oprávněn za společnost jednat samostatně.
<b>Společníci:</b>	
<b>Společník:</b>	Ing. GABRIELA RŮŽIČKOVÁ, dat. nar. 19. června 1968 Fibichova 423, Studánka, 530 03 Pardubice
<b>Podíl:</b>	Vklad: 200 000,- Kč Splaceno: 100% Obchodní podíl: 100% Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
<b>Základní kapitál:</b>	200 000,- Kč
<b>Ostatní skutečnosti:</b>	Obchodní korporace se podřídila zákonu jako celku postupem podle § 777 odst. 5 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech.

Zdroj: Výpis z obchodního rejstříku: BOX - AUTO, spol. s r.o., C 29855 vedená u Krajského soudu v Brně. Veřejný rejstřík a Sbírka listin [online]. [cit. 2021-02-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=727287&typ=PLATNY>

Číslo	Var. symbol	Datum	Text	Celkem
190100005	190100005	11/01/2019	Fakturujeme Vám opravu skříne a hydraulického cela na Iveco Daily RZ 5J5 3106. Demontáž AL elox strážky na klapce, tesnení a lišty, montáž nové, oprava pozicního světla, nová bocní lišta na AL plato HC.	20,474.00 Kč
190100006	190100006	11/01/2019	Fakturujeme Vám opravu plachty na vozidle RZ 5J7 6347. Zavření plachty na poškozených místech - bok + strecha.	2,662.00 Kč
190100008	190100008	14/01/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku na Iveco Daily RZ 6J3 3693.	22,647.00 Kč
190100010	190100010	14/01/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku Man TGL 12.250 . RZ 5J5444.	2,923.00 Kč
190100012	190100012	17/01/2019	Fakturujeme Vám opravu vzduch.pérování na vozidle Fiat Ducato Maxi r.z. 5J7 7572	6,063.00 Kč
190100015	190100015	22/01/2019	Fakturujeme Vám opravu plachy na vozidel MB Atego 1222, r.z. 4J3 7185	3,667.00 Kč
190100017	190100017	22/01/2019	Fakturujeme Vám opravu plachty na vozidel Iveco EC 120E 19, r.z. 1BJ 7934	2,348.00 Kč
190100021	190100021	23/01/2019	Fakturujeme Vám opravu skříne na MB Atego RZ 3B9 5662.	13,480.00 Kč
190100022	190100022	24/01/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku RZ 4J5 6960. Demontáž podlahy, ALelex předního obvodového profilu a montáž nového, výměna vadných Palcom svorek .	21,200.00 Kč
190100026	190100026	28/01/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku RZ 1BP9385.	2,003.00 Kč
190100032	190100032	04/02/2019	Fakturujeme Vám opravu hydraulického cela Zepro RZL75-110SA na vozidle Iveco Daily 65C15 RZ 2Z5 1293.	1,513.00 Kč
190400001	190400001	05/02/2019	Opravný danový doklad k danovému dokladu c. 190100013 Duvod opravy:storno	- 17,047.00 Kč
190100037	190100037	06/02/2019	Fakturujeme Vám: oprava hydr.cela na vozidle MB Sprinter, r.z. 4J1 02 62	2,178.00 Kč
190100038	190100038	07/02/2019	Fakturujeme Vám: oprava valníku na vozidle MN TGM r.z. 5J9 4552	4,490.00 Kč
190100039	190100039	08/02/2019	Fakturujeme Vám: oprava valníku, vlek Svan r.z. 5J7 8649	7,442.00 Kč
190100042	190100042	13/02/2019	Fakturujeme Vám opravu výfukového potrubí na vozidle Man TGL 12.250, r.z. 5J2 7373	1,077.00 Kč
190100047	190100047	18/02/2019	Fakturujeme Vám výroba a montáž plachty na vozidle Man TGL 8.210, r.z. 2J8 6853, Oprava plachty na vozidle Man r.z. 5J7 9117	45,726.00 Kč
190100054	190100054	27/02/2019	Fakturujeme Vám oprava plachty na vozidle MB Sprinter r.z. 6J3 8217	4,919.00 Kč
190100055	190100055	01/03/2019	Fakturujeme Vám: oprava valníku na vozidle Ford Tranzit, r.z. 5J6 7035	5,923.00 Kč
190100059	190100059	04/03/2019	Fakturujeme Vám oprava plachty na vozidle Man TGL 12.250, r.z. 5J9 4552	5,167.00 Kč
190100060	190100060	04/03/2019	Fakturujeme Vám oprava stropní plachty na vozidle Man TGL 12.250, r.z. 5J4 5115	1,362.00 Kč
190100064	190100064	11/03/2019	Fakturujeme Vám oprava hydr.cela a plachty na vozidle Fiat Ducato Maxi, r.z. 4J1 0286	1,888.00 Kč
190100067	190100067	13/03/2019	Fakturujeme Vám oprava naklápení Al plošiny na vozidle Iveco Daily 60-150, r.z. 6J0 1884	751.00 Kč
190100068	190100068	13/03/2019	Fakturujeme Vám oprava valníku na vozidle MB Sprinter 316, r.z. 5J7 74 48	37,570.00 Kč

190100070	190100070	14/03/2019	Fakturujeme Vám opravu vzduchového pérování na vozidle Citroen Jumper, r.z. 6J0 88 52	7,436.00 Kč
190100072	190100072	15/03/2019	Fakturujeme Vám opravu vozidla Iveco Daily 1BX8581 VIN: ZCFC135D205217682 dle rozpisu.	169,541.00 Kč
190100078	190100078	25/03/2019	Fakturujeme Vám opravu hydraulické hadice na SPZ 1BU9320 číslo V1250/2016, doplnění oleje.	3,679.00 Kč
190100088	190100088	27/03/2019	Fakturujeme Vám opravu hydr.cela ZEPRO Z 100-150 MA na vozidle MAN TGL 12.220, r.z. 3J9 0571	32,041.00 Kč
190100089	190100089	27/03/2019	Fakturujeme Vám oprava valníkové nástavby na vozidle MB Atego, r.z. 3J6 1349	86,007.00 Kč
190100094	190100094	29/03/2019	Fakturujeme Vám opravu zadních vrat na vozidle MAN TGL 12,250 RZ 5J7 9117.	64,705.00 Kč
190100097	190100097	03/04/2019	Fakturujeme Vám oprava zadních vrat na vozidle MAN TGM 15.290, r.z. 1BP 7835	3,558.00 Kč
190100102	190100102	10/04/2019	Fakturujeme Vám opravu hydr. cela Zepro na vozidle Iveco Daily 60-50,r.z. 6J0 1884: vyražení cepu od pístnic u hydr. cela- 3ks, pročištění cepu, výměna maznicky, zpetná montáž cepu, promazání hydr. cela	3,201.00 Kč
190100108	190100108	29/04/2019	Fakturujeme Vám: Oprava rohu skříne na vozidle Man TGL 8.180, r.z. 4J3 7169	49,719.00 Kč
190100113	190100113	02/05/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na vozidle Ford Tranzit, r.z. 5J4 4217	2,685.00 Kč
190100115	190100115	02/05/2019	Fakturujeme Vám opravu poškozené skřínové nástavby S-1262/18 na vozidle Peugeot Boxer r.z. 5J5 2877 dle cenové nabídky ze dne 21.3.2019.	130,407.00 Kč
190100117	190100117	06/05/2019	Fakturujeme Vám zboží dle Vaší objednávky: Svítlna zadní P4 včetně opravné sady pro vozidlo Iveco Daily Fakultní nemocnice Motol. Balné a poštovné.	1,525.00 Kč
190100118	190100118	06/05/2019	Fakturujeme Vám opravu plachtové konstrukce na vozidle Ford Tranzit 350 SPZ 5J1 0638 dle cenové nabídky.	72,600.00 Kč
190100120	190100120	13/05/2019	Fakturujeme Vám oprava hydr. cela Dholandia na vozidle Iveco Daily 65C17, r.z. 1AD 4377	4,937.00 Kč
190100122	190100122	15/05/2019	Fakturujeme Vám: oprava hydr.cela MBB na vozidle MB Atego 818, r.z. 4J9 9246	14,673.00 Kč
190100127	190100127	16/05/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na vozidle p. Sapika, Iveco EC, r.z. 5J4 4915	1,670.00 Kč
190100133	190100133	20/05/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Dholandia na vozidle Man TGL 8.180, r.z. 5J5 4435	2,548.00 Kč
190100134	190100134	20/05/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Zepro na vozidle Man TGL 8.180, r.z. 5J1 4367	21,635.00 Kč
190100149	190100149	03/06/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Bär na vozidle Peugeot Boxer, r.z. 4AV 15 39	1,900.00 Kč
190100150	190100150	03/06/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela MBB Palfinger na vozidle Man TGL 12.250, r.z. 2M7 1202- uchycní bocní lišty Al plata hydr. cela, výměna oleje	2,554.00 Kč
190100151	190100151	04/06/2019	Fakturujeme Vám opravu plachet dle objednávky.	18,077.00 Kč
190100153	190100153	06/06/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Hubfix MBB na vozidle Iveco Daily, r.z. 2J7 19 62	18,604.00 Kč
190100158	190100158	10/06/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro, na vozidle Iveco Euro Cargo, r.z. 9T1 4661	1,561.00 Kč

190100160	190100160	12/06/2019	Fakturujeme Vám: Oprava ovládání a výměna tlačítka na ovládací skřínce hydr. cela Dhollandia, na vozidle MAN TGL 8.180, r.z. 5J5 4435	3,177.00 Kč
190100169	190100169	19/06/2019	Fakturujeme Vám: Oprava dálkového ovládání u hydr. cela Dhollandia na vozidle MAN, r.z. 4J3 7143	1,331.00 Kč
190100171	190100171	24/06/2019	Fakturujeme Vám zboží dle Vaší objednávky: opravu poškozené skřínové nástavby na vozidle Iveco Daily 35S15 RZ 1BJ3662.	213,493.00 Kč
190100172	190100172	24/06/2019	Fakturujeme Vám zboží dle Vaší objednávky: opravu poškozené skřínové nástavby na vozidle Iveco Daily 35S15 RZ 1BJ3662.-Demontáž a znovu montáž chladicího zařízení	24,200.00 Kč
190100173	190100173	25/06/2019	Fakturujeme Vám opravu plachet dle objednávky.	5,245.00 Kč
190100176	190100176	26/06/2019	Fakturujeme Vám opravu poškozené plachty na vozidle Renault Master RZ 6J2 6623.	841.00 Kč
190100177	190100177	27/06/2019	Fakturujeme Vám opravu zadního portálu na vozidle DAF RZ 5J2 9084.	8,144.00 Kč
190100180	190100180	02/07/2019	Fakturujeme Vám opravu Al skříne na vozidle Movano L3 H1 RZ 2BD 3288. vin: W0VVSL604KB169671.	21,175.00 Kč
190100182	190100182	02/07/2019	Fakturujeme Vám opravu vleku Dona 35B2 dle objednávky.	25,604.00 Kč
190100183	190100183	02/07/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku na MB Sprinter RZ 9B4 1091.	9,984.00 Kč
190100185	190100185	08/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela na vozidle Iveco Euro Cargo, r.z. 2L3 39 87	1,428.00 Kč
190100186	190100186	08/07/2019	Fakturujeme Vám opravu spací nástavby na vozidle MB Sprinter RZ 6J1 7760.	22,452.00 Kč
190100190	190100190	09/07/2019	Fakturujeme Vám: oprava plachty na návesu r.z. 5J3 7820	16,142.00 Kč
190100192	190100192	10/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachtové konstrukce na vozidle MAN TGL, r.z. 5J3 7070	1,344.00 Kč
190100193	190100193	10/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Bär na vozidle Volvo FL B2 C, r.z. 4AZ 8195	14,793.00 Kč
190100195	190100195	12/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Zepro na vozidle Ford Tranzit, r.z. 5J2 7241	1,864.00 Kč
190100198	190100198	15/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava laminátové střechy na vozidle Iveco Daily, r.z. 4J6 9056	28,290.00 Kč
190100202	190100202	22/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na poškozených místech na vozidle Ford Tranzit, r.z. 5J6 7035	8,449.00 Kč
190100210	190100210	29/07/2019	Fakturujeme Vám opravu vduchového pérování na vozidle 5J3 6884. Oprava zpetného jednosmerného ventilu.	2,280.00 Kč
190100211	190100211	31/07/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela MBB na vozidle Iveco EC80E17, r.z. 4J4 9441	2,771.00 Kč
190100213	190100213	31/07/2019	Fakturujeme Vám opravu vzduchového pérování na Vašem vozidle 5J5 3960, výmenu bocních pozicních svetel.	14,444.00 Kč
190100214	190100214	01/08/2019	Fakturujeme Vám opravu stanové plachty, výměna pláteného kedru a zavření plachty.	8,410.00 Kč
190100215	190100215	01/08/2019	Fakturujeme Vám opravu třístranné sklopky na vozidle Mitsubishi Fuso 2E4 0184.	5,312.00 Kč
190100217	190100217	02/08/2019	Fakturujeme Vám opravu plachty na Vašem vozidle 6J4 0180.	1,125.00 Kč

190100221	190100221	06/08/2019	Fakturujeme Vám opravu plachty na vozidle SPZ :WW575AC.	2,590.39 Kč
190100222	190100222	12/08/2019	Fakturujeme Vám opravu Izo skříne na Iveco Daily 35C15 RZ 4J8 4187.	40,306.00 Kč
190100227	190100227	14/08/2019	Fakturujeme Vám opravu hydraulického cela Bär na vozidle Volvo 260 RZ 5J5 1075.	22,511.00 Kč
190100228	190100228	15/08/2019	Fakturujeme Vám zboží: Oprava hydr. cela MBB, na vozidle Man, r.z. 3J9 5895	7,164.00 Kč
190100230	190100230	19/08/2019	Fakturujeme Vám: Oprava uchycení bocnice na vozidle Man TGL12.250, r.z. 5J3 7070	654.00 Kč
190100231	190100231	19/08/2019	Fakturujeme Vám: Oprava laminátové střechy na vozidle Iveco Daily, r.z. 5J8 1689	28,290.00 Kč
190100239	190100239	28/08/2019	Fakturujeme Vám: Oprava valníku na vozidle MB Atego 915, r.z.2E4 7609- výroba a montáž nové plachty, výměna vodících profilu a komplet shrnovacky na L strane	121,158.00 Kč
190100241	190100241	28/08/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Zepro na vozidle Iveco EC 120EL22, r.z. 4J6 4717	20,232.00 Kč
190100243	190100243	04/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty a plachtové konstrukce na vozidle Peugeot Boxer, .r.z. 5J7 6346	4,793.00 Kč
190100244	190100244	04/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava Al valníku na vozidle MB Sprinter, r.z. 5J7 8067, VIN: WDB9061351N553185. C. pojistné události: 2019115946	76,896.00 Kč
190100245	190100245	04/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava Al valníku na vozidle MB Sprinter, r.z. 5J7 8067, VIN: WDB9061351N553185. C. pojistné události: 2019115944	50,482.00 Kč
190100246	190100246	04/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava stropní konstrukce na vozidle Man TGL 12.220, r.z. 5J5 5444	2,566.00 Kč
190100248	190100248	10/09/2019	Fakturujeme Vám opravu plachty na vozidle Iveco EuroCargo RZ 3J5 5482.	2,564.00 Kč
190100251	190100251	12/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava el. rozvodu u ovládání hydr.cela Zepro na vozidle Iveco Daily 60-180, r.z. 6J3 8522	1,313.00 Kč
190100253	190100253	12/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty- zavření plachty na poškozených místech na vozidle Fiat Ducato, r.z. 5J8 7734	678.00 Kč
190100257	190100257	16/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro na vozidle MB Sprinter, r.z. 4J4 7007	6,426.00 Kč
190100259	190100259	16/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Zepro na vozidle Fiat Ducato, r.z. 6J3 3229	3,455.00 Kč
190100260	190100260	16/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Zepro na vozidle Iveco Daily, r.z. 6J3 3693	4,889.00 Kč
190100263	190100263	18/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro na vozidle Iveco Daily, r.z. 5J9 9465	2,057.00 Kč
190100264	190100264	18/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro na vozidle MB Sprinter, r.z. 5J5 5665	1,840.00 Kč
190100265	190100265	18/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na poškozených místech na vozidle Iveco Daily, r.z.1TP 0541	1,420.00 Kč
190100266	190100266	18/09/2019	Fakturujeme Vám: Výjezd- oprava oje na vozidle: Vlek Mensburger, r.z. 5B3 3822	14,107.00 Kč
190100267	190100267	23/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro na vozidle Fiat Ducato, r.z. 4J1 0286	2,408.00 Kč
190100269	190100269	24/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na vozidle Iveco Daily, r.z. 7P1 6438	658.00 Kč

190100271	190100271	26/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro na vozidle MB Sprinter, r.z. 4J4 7007	6,498.00 Kč
190100274	190100274	30/09/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Zepro na vozidle Fiat Ducato, r.z. 6J3 3229	7,195.00 Kč
190100275	190100275	02/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava ovládání hydr.cela Bär na vozidle Scania 230, .r.z. 5J2 1595	605.00 Kč
190100276	190100276	03/10/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku V-756/2011 na vozidle Iveco Daily SPZ 4J45027.	33,626.00 Kč
190100281	190100281	08/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela Dhollandia na vozidle MB Atego, r.z. 4J0 9321	3,497.00 Kč
190100283	190100283	09/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava skříně na vozidle Iveco Daily, r.z. 5J7 3742- výměna pravých zadních dveří.	36,530.00 Kč
190100285	190100285	09/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava laminátové střechy na vozidle Iveco Daily, r.z. 5J7 3742.	28,290.00 Kč
190100290	190100290	14/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na vozidle Svan, r.z. 5J9 2535	6,769.00 Kč
190100297	190100297	22/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava h.c. Zepro na vozidle MB Sprinter, r.z. 4J4 7007	6,086.30 Kč
190100299	190100299	23/10/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela na vozidle Fiat Ducato, r.z. 5J2 1598	23,750.00 Kč
190100302	190100302	01/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr.cela na vozidle Iveco EC75E17, r.z. 5J3 7589	2,142.00 Kč
190100306	190100306	07/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava poškozené skříně na vozidle Iveco, r.z. 6J3 4657, c. škodní události: 3451198619/0011, podle rozpisu opravy ze dne 9.9.2019	81,119.00 Kč
190100312	190100312	12/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava valníku na vozidle Man TGL 12.250, r.z. 5J2 7373	3,352.00 Kč
190100313	190100313	13/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava hydr. cela Dhollandia, v.c. 10060685B na vozidle Man TGL 8.180, r.z. 5J5 4435	1,440.00 Kč
190100314	190100314	13/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava ovládání hydr.cela Palfinger na vozidle Man, r.z. 5Z8 0285	3,570.00 Kč
190100317	190100317	15/11/2019	Fakturujeme Vám opravu nástavby na vozidle Ford Ranger.	22,597.00 Kč
190100318	190100318	19/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty- výměna zadního svislého provazce na vozidle Fiat Ducato, r.z. 5J5 3104	723.58 Kč
190100325	190100325	20/11/2019	Fakturujeme Vám opravu plachty na vozidle.	2,517.00 Kč
190100326	190100326	21/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na vozidle Ford Tranzit, r.z. 5J4 4217	1,307.00 Kč
190100327	190100327	21/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava valníku na vozidle MB Sprinter, r.z. 1BB 6588	15,035.00 Kč
190100329	190100329	22/11/2019	Fakturujeme Vám: Oprava plachty na vozidle Iveco, r.z. 3J9 0581 + prodej sklopného krytu ovládání hydr.cela	2,583.00 Kč
190100340	190100340	06/12/2019	Fakturujeme Vám: Oprava zadního portálu a třed. sloupku na vozidle Man TGL 12.240, r.z. 2J8 9673	1,392.00 Kč
190100341	190100341	10/12/2019	Fakturujeme Vám: Oprava ovládání hydr.cela na vozidle Fiat Ducato-Maxi, r.z. 4J1 0286	993.00 Kč
190100360	190100360	18/12/2019	Fakturujeme Vám opravu ovládání hydraulického cela Dhollandia v.c.13033446 na vozidle Man TGL 8.180 RZ 4J3 7169.	3,739.00 Kč
190100362	190100362	19/12/2019	Fakturujeme Vám opravu valníku Svan RZ 5J1 3737.	8,556.00 Kč
<b>Celkem</b>				<b>2,081,356.27 Kč</b>