

# Projekt inovace kalkulačního systému ve společnosti XY

Bc. Jiří Dokulil

---

Diplomová práce  
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav podnikové ekonomiky  
akademický rok: 2014/2015

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jiří Dokulil**  
Osobní číslo: **M13901**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt inovace kalkulačního systému ve společnosti XY**

Zásady pro vypracování:

## Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

### I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši, vztahující se k problematice nákladů a kalkulací.

### II. Praktická část

- Analyzujte současný stav systému řízení nákladů ve společnosti XY.
- Na základě výsledků analýzy zpracujte projekt inovace kalkulačního systému dané společnosti.
- Proveďte časovo-nákladovou analýzu projektu a formulujte doporučení pro podnik.

## Závěr

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

Seznam odborné literatury:

CROSSON, Susan a Belverd E. NEEDLES. Managerial accounting. 10th ed. Mason: South-Western/Cengage Learning, 2014, 614 s. ISBN 978-1-133-95896-3.  
DRURY, Colin. Management and cost accounting. 6th ed. London: Thomson Learning, 2004, 1280 s. ISBN 1-84480-028-8.  
KRÁL, Bohumil. Manažerské účetnictví. 3. vyd. Praha: Management Press, 2010, 660 s. ISBN 978-80-7261-199-7.  
PETŘÍK, Tomáš. Ekonomické a finanční řízení firmy: manažerské účetnictví v praxi. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005, 371 s. ISBN 8024710463.  
POPESKO, Boris. Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.  
Ústav podnikové ekonomiky  
Datum zadání diplomové práce: 16. února 2015  
Termín odevzdání diplomové práce: 27. dubna 2015

Ve Zlíně dne 16. února 2015

  
prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
děkanka



  
doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.  
ředitel ústavu


### **Prohlašuji, že**

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

### **Prohlašuji,**

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

Ve Zlíně dne 23.4.2015

  
.....  
přímý podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Předložená práce se zabývá uplatněním kalkulačních metod v podnikové praxi. Význam tohoto tématu úzce souvisí s dynamickými změnami v podnikatelském prostředí, jež se odrážejí na měnící se struktuře nákladů jednotlivých firem. V úvodní fázi práce jsou rozebrány poznatky odborné literatury a aktuálních výzkumů v oblasti nákladů a kalkulací, které budou následně konfrontovány s aktuálním stavem v konkrétním výrobním podniku. Očekávaným výstupem práce je na základě provedených analýz návrh inovace současného kalkulačního systému v jednom z provozů společnosti XY.

Klíčová slova:

Kalkulační systém, alokace nákladů, nepřímé náklady, nákladové středisko, režijní sazba.

## **ABSTRACT**

The introduced work is focused on application of the cost allocation methods in business practise. The importance of this topic is associated with dynamic changes in the business environment which are reflected in changing cost structure of the companies. In the introductory phase the knowledge from the literature and current research will be discussed and confronted with the current situation in the specific manufacturing enterprise. The expected outcome of this work is the innovation of the costing system in one of the operations in the company XY.

Keywords:

Costing System, Cost Allocation, Indirect Costs, Cost Centre, Absorption Rate.

## **Poděkování**

Mé poděkování patří všem, kteří mě při přípravě této práce podporovali. Zejména bych rád poděkoval vedoucímu práce doc. Ing. Borisu Popeskovi, Ph.D., za jeho ochotu, cenné rady a tvůrčí atmosféru, která spolupráci s ním provázela.

Dále si dovoluji poděkovat kolektivu ekonomického útvaru podniku, kde potřeba této práce vznikla a kde jsem měl vždy otevřené dveře k cenným konzultacím. Jmenovitě patří moje poděkování Ing. Danielu Remešovi, Ph.D., Ing. Janu Látalovi a Martě Hanáčkové.

Neutuchající podpory se mi tradičně dostalo od rodičů, kterým patří veliké poděkování za jejich angažovanost i trpělivost, a od nejbližších přátel. Za inspiraci, podporu a spoustu zajímavých diskusí nejen o tématech ekonomických patří moje poděkování Ing. Jiřímu Konečnému, Ph.D., Ing. Mgr. Pavlu Zemánkovi, prof. Ing. Josefu Navrátilovi, DrSc., a JUDr. Pavlu Mauerovi, kteří provázejí moji cestu po akademické půdě prakticky od prvních krůčků.

# OBSAH

<b>ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
<b>CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE .....</b>	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>11</b>
<b>1 ZDROJE ÚČETNÍCH INFORMACÍ .....</b>	<b>12</b>
1.1 FINANČNÍ ÚČETNICTVÍ.....	13
1.2 DAŇOVÉ ÚČETNICTVÍ .....	13
1.3 MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ .....	14
1.4 NÁKLADOVÉ ÚČETNICTVÍ .....	15
1.5 MANAGEMENT NÁKLADŮ .....	16
1.6 BUDOUCNOST ÚČETNÍCH SYSTÉMŮ .....	17
<b>2 NÁKLADY .....</b>	<b>18</b>
2.1 POJETÍ NÁKLADŮ.....	18
2.1.1 Finanční pojetí nákladů.....	18
2.1.2 Manažerské pojetí nákladů.....	19
2.1.3 Praktické rozdíly v jednotlivých přístupech k nákladům.....	20
2.2 KLASIFIKACE NÁKLADŮ .....	21
2.2.1 Druhové členění nákladů .....	21
2.2.2 Kalkulační členění nákladů .....	22
2.2.3 Náklady podle závislosti na objemu výkonů .....	23
<b>3 KALKULACE.....</b>	<b>26</b>
3.1 PODSTATA KALKULACE .....	26
3.2 PŘÍRAZOVÁNÍ NÁKLADŮ .....	27
3.3 ÚČEL KALKULACE .....	29
3.4 STRUKTURA NÁKLADŮ V RÁMCI KALKULACE .....	30
3.5 KALKULAČNÍ METODY .....	32
3.5.1 Absorpční kalkulace .....	33
3.5.2 Neabsorpční kalkulace .....	35
3.5.3 Moderní kalkulační metody .....	37
<b>4 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI.....</b>	<b>39</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>41</b>
<b>5 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI.....</b>	<b>42</b>
5.1 ÚDAJE Z OBCHODNÍHO REJSTŘÍKU .....	43
5.2 POSTAVENÍ UVNITŘ KONCERNU .....	44
5.3 VÝROBNÍ PROGRAM A PRODUKTY .....	44
5.4 ŘÍZENÍ JAKOSTI .....	46
5.5 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI.....	46
5.5.1 Orgány společnosti .....	47
5.5.2 Ekonomický útvar .....	47

5.6	POSTAVENÍ PODNIKU V ODVĚTVÍ.....	48
5.7	KONKURENTI .....	48
5.8	FINANČNÍ VÝSLEDKY.....	49
<b>6</b>	<b>ANALÝZA NÁKLADŮ .....</b>	<b>52</b>
6.1	NÁKLADY PODLE DRUHOVÉHO ČLENĚNÍ.....	52
6.2	NÁKLADY PODLE KALKULAČNÍHO ČLENĚNÍ.....	55
6.3	NÁKLADY PODLE ZÁVISLOSTI NA OBJEMU VÝROBY.....	59
<b>7</b>	<b>ANALÝZA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU.....</b>	<b>62</b>
7.1	POPIS SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO PROCESU .....	62
7.2	ZHDNOCENÍ SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU .....	65
7.3	VÝCHODISKA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU.....	66
<b>8</b>	<b>PROJEKT INOVACE KALKULAČNÍHO SYSTÉMU V PROVOZU NÁSTROJÁRNA.....</b>	<b>68</b>
8.1	URČENÍ STANDARDIZOVANÉHO POSTUPU KALKULACE.....	69
8.2	VÝBĚR KALKULAČNÍ METODY .....	70
8.3	SESTAVENÍ KALKULAČNÍHO VZORCE.....	71
8.3.1	Přímé náklady a jejich přiřazení ke kalkulační jednotce .....	72
8.3.2	Alokace nepřímých nákladů.....	75
8.4	KALKULAČNÍ VZOREC A KALKULAČNÍ LIST .....	81
8.5	POROVNÁNÍ SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU S INOVOVANÝM .....	84
8.6	PROPOJENÍ KALKULACÍ S MOTIVAČNÍM SYSTÉMEM ZAMĚSTNANCŮ .....	86
8.6.1	Východiska propojení kalkulací s motivačním systémem.....	86
8.6.2	Návrh na úpravu mzdových tarifů.....	87
8.7	DISKUSE KE ZVOLENÉMU ŘEŠENÍ .....	87
8.7.1	Úzká místa inovovaného kalkulačního systému .....	88
8.7.2	Budoucnost kalkulačního systému v provozu nástrojárna.....	89
<b>9</b>	<b>ČASOVĚ-NÁKLADOVÁ ANALÝZA .....</b>	<b>90</b>
9.1	NÁROKY NA IMPLEMENTACI .....	90
9.2	RIZIKA PROJEKTU .....	90
9.3	FÁZE IMPLEMENTACE PROJEKTU .....	91
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>92</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>93</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>96</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>97</b>
	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>98</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>99</b>



## ÚVOD

Kalkulace je historicky nejstarším a dodnes nejrozšířenějším nástrojem hodnotového řízení v podniku. Prof. Král (2002, str. 168) ji definuje jako „*propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejich uskutečněním provést, na podnikovou investiční akci nebo na jinak naturálně vyjádřenou jednotku výkonu*“.

Uplatnění v podnikové praxi kalkulacím zajišťuje především neustále se zvyšující podíl nepřímých nákladů na celkových nákladech firem. Ještě v první polovině 20. století tvořily výrobní náklady (materiály, platy zaměstnanců) zpravidla více než 90 % z celkových nákladů společnosti, přičemž naprostá většina z nich představovala přímé náklady. Vývoj však postupně začal kráčet jiným směrem. Už na konci 90. let minulého století poukazovaly tehdejší výzkumy, že podíl přímých výrobních nákladů v některých podnicích netvoří ani polovinu z celkové sumy nákladů. Aktuální průzkumy tento vývoj potvrzují.

I přes vzrůstající význam nepřímých nákladů však podstatné množství českých podniků nemění svoje dávno zažitě postupy. Nedávný průzkum Nováka a Popeska (2014) odhalil, že až 70 % dotázaných společností alokuje své režijní náklady na základě jejich historického vývoje. V současné konkurenční době, kdy ceny nezdědka klesají až na úroveň skutečných nákladů, je tento přístup překvapivý, až zarážející. Kalkulace totiž manažerům může poskytnout i řadu velice užitečných informací, podporujících manažerské rozhodování.

Je úkolem kalkulanta vybrat pro podnik takovou metodu přiřazování nepřímých nákladů, která bude podniku nejlépe vyhovovat z hlediska charakteristiky produkce a charakteristiky řízení. Předložená práce se zabývá problematikou inovace kalkulačního systému a snaží se poznatky, nasbírané studiem odborné literatury a vědeckých článků, aplikovat v konkrétním průmyslovém podniku.

Výrobní činnost vybrané firmy se soustřeďuje do dvou provozů – slévárna a nástrojárna. Zatímco slévárna disponuje nedávno zavedeným kalkulačním systémem, v nástrojárně zůstává kalkulace od vzniku společnosti v roce 1993 beze změn. Právě na inovaci kalkulačního systému v tomto provozu je předložená práce zaměřena a měla by podniku nabídnout prakticky aplikovatelný výstup. Reálnost projektu poté posoudí časově-nákladová analýza.

## CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem práce je vytvořit pro podnik XY inovovaný kalkulační systém provozu nástrojárna. V rámci snahy o jeho naplnění byly stanoveny i dílčí cíle, které mají následující podobu:

1. Vytvořit literární rešerši na téma kalkulace nákladů.
2. Analyzovat současný stav řešené problematiky v daném podniku.
3. Navrhnout inovaci současného kalkulačního systému v podniku.
4. Pomocí časově-nákladové analýzy ověřit proveditelnost projektu a posoudit jeho důsledky.

Zvolená metodika úzce souvisí s jednotlivými dílčími cíli práce. Po provedení literární rešerše následuje získání vstupních dat z podniku a jejich podrobné zkoumání. Dalším krokem je analýza podnikových dat, která má dvě fáze – analýzu nákladů a analýzu současného kalkulačního systému. Na základě výsledků analýz, s přihlédnutím ke konzultacím s ekonomickým útvarem firmy, bude následovat klíčová část práce - návrh inovace kalkulačního systému. Nezbytnou součástí je rovněž časově-nákladová analýza, která odpoví na otázku, jak náročný by byl proces implementace navrženého řešení, a současně projekt posoudí z hlediska rizikovosti.

Z širokého penza vědeckých metod bude k naplnění cílů použita analyticko-syntetická metoda. Inovaci kalkulačního systému umožní rovněž aplikace specifických metod a nástrojů manažerského účetnictví.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ZDROJE ÚČETNÍCH INFORMACÍ

Základem pro práci s kalkulacemi jsou kvalitní vstupní data. Obstarává je účetnictví, které má za úkol zobrazovat hospodářskou skutečnost podnikatelského procesu a poskytnout všem zainteresovaným stranám (vlastníci, manažeři, investoři, zaměstnanci, banky, vláda) informace o peněžních a hodnotových tocích. Prostřednictvím účetnictví lze získat informace o stavu a pohybu majetku, stavu a pohybu závazků i o aktuálním objemu nákladů a výnosů. Hunčová (2007, str. 7) účetnictví označuje jako „*jazyk k předávání ekonomických informací*“.

Colin Drury (2004, str. 105), autor uznávaných knih o manažerském účetnictví, definuje pojem účetnictví následovně: „*Proces identifikace, měření a sdělování ekonomických informací, které vedou ke kvalifikovaným závěrům a rozhodnutím ze strany uživatele těchto informací.*“

V předložené diplomové práci tvoří klíčovou oblast náklady. Současné podnikatelské prostředí klade na náklady podniku extrémní tlak a jejich efektivní řízení považuje za jednu z možností, jak získat oproti konkurenci podstatnou výhodu. Důraz je kladen na postupy, které by umožnily poznat příčinu vzniku nákladů, podstatu vazeb mezi náklady a výkony podniku a které by současně dokázaly nabídnout možnosti, jak výši nákladů redukovat. V soukromé i veřejné sféře bývá v rámci úspor občas sáhnuto k letnému „osekání“ nákladů bez uvážení širších souvislostí. Takové řešení ale může mít negativní vliv na celý podnik a jeho vliv generovat zisk. Jakýkoliv náklad, který podnik vynaloží, by měl být účelově svázán s hodnotově vyjádřeným prospěchem, tedy výnosem. Nižší náklady pak mohou v praxi znamenat snížení hodnoty a kvality výkonu, vnímané zákazníkem. Následkem může být v takovém případě snížení poptávky a snížení tržeb podniku (Popesko, 2009, str. 11).

Jak už bylo naznačeno v úvodu, snaha o efektivní řízení nákladů se neobejde bez kvalitní informační podpory. Účetní systémy, které informace o podnikové realitě poskytují, se podle účelu dělí do následujících skupin:

- finanční účetnictví;
- daňové účetnictví;
- manažerské účetnictví;
- nákladové účetnictví.

Obsahové oddělení jednotlivých účetních systémů vychází z poznání, že způsob zobrazení podnikatelského procesu je třeba diferencovat podle toho, kdo je uživatelem účetních informací a jaké rozhodovací úlohy řeší. Jednotlivé účetní systémy se mezi sebou liší i obsahem, zaměřením na minulost či budoucnost, periodicitou vykazování informací a dalšími kritérii. Jejich důkladnému představení se věnují následující podkapitoly (Popesko, Jirčíková a Škodáková, 2008, str. 9; Král a kol., 2010, str. 20 a 21).

## 1.1 Finanční účetnictví

Cílem finančního účetnictví je zobrazit podnikatelský proces zejména z hlediska informačních potřeb tzv. externích uživatelů (potenciálních a současných vlastníků, bank a věřitelů, obchodních partnerů, zaměstnanců a dalších). Vzhledem ke skutečnosti, že tito uživatelé vyžadují od účetních systémů jednotný výklad a srovnatelnost předložených informací (ať už v jednom podniku či napříč podniky), musí být finanční účetnictví konstruováno podle jasných pravidel, definovaných v zákonu o účetnictví (Král a kol., 2010, str. 20 a 21; Popesko, 2009, str. 28).

Výstupem finančního účetnictví je trojice výkazů:

- rozvaha;
- výkaz zisku a ztrát;
- výkaz peněžních toků – neboli cash flow.

Struktura informací vykazovaných ve finančním účetnictví je ovlivněna skutečností, že k těmto datům mají přístup konkurenční podniky. Vedle vzrůstajících požadavků na rozsah zveřejňovaných údajů je přitom realitou, že se podniky snaží hlavní faktory svého podnikatelského úspěchu spíše skrýt. Zveřejňované informace finančního účetnictví je proto třeba brát nikoliv jako detailní, nýbrž souhrnné. Fibírová, Šoljaková a Wagner (2007, str. 19) dále uvádějí, že charakteristickou vlastností finančního účetnictví by měla být preference stability vývoje podniku, tedy svým způsobem „eliminace vrásek“ externích uživatelů.

## 1.2 Daňové účetnictví

Cílem daňového účetnictví je zobrazit podnikatelský proces s ohledem na správné vyjádření základu daně z příjmu. Můžeme tedy konstatovat, že tzv. daňové účetnictví není účetnictvím v pravém smyslu slova - týká se totiž subjektů, které vedou pouze daňovou evidenci.

Cardová (2010, str. 24) definuje daňovou evidenci jako „*evidenci majetku a závazků pro účely stanovení základu daně a daně z příjmu fyzických osob*“. Daňová evidence by podle této autorky měla obsahovat údaje o:

- příjmech a výdajích v členění potřebném pro zjištění základu daně;
- majetku a závazcích.

V západních zemích, zejména USA, bývá daňové účetnictví striktně odděleno od finančního účetnictví a je vedeno profesionály – specialisty, zabývající se daňovým právem. V evropských státech včetně České republiky se však tyto účetní systémy prolínají, navíc zde pravidla a zákony mají značný dopad na účetní postupy finančního účetnictví (Petřík, 2005, str. 24 a 25). Král (2010, str. 20) zmiňuje, že tlak uživatelů vede ke sjednocování pojmového aparátu daňového a finančního účetnictví.

### 1.3 Manažerské účetnictví

Z uvedených charakteristik účetních systémů pro externí uživatele vyplývá, že jejich souhrnný charakter nemůže vyhovovat požadavkům řídicích pracovníků, tedy interních uživatelů. Manažeři požadují pro řízení firmy kritické informace, které umožňují nejen hodnotit minulý vývoj, ale zejména ovlivňovat jeho aktuální průběh. Tyto nástroje v sobě obsahuje manažerské účetnictví (Šoljaková, Fibírová a Wagner, 2007, str. 21 a 22).

Manažerskému účetnictví se někdy říká účetnictví nákladů a výnosů, orientované na rozhodování, někdy účetnictví vnitropodnikové. Jedná se o účetní systém, který je výhradně určený manažerům a nepodléhá žádné zákonem stanovené regulaci. Svým pojetím je úzce spojeno s konceptem controllingu.<sup>1</sup> Mělo by být upraveno pro potřeby konkrétního uživatele s přihlédnutím ke specifickým daného podniku a odvětví. Soubor nástrojů, v manažerském účetnictví obsažených, se tedy může podnik od podniku lišit. Zahrnuje nákladové účetnictví, kalkulace, rozpočetnictví, případně další oblasti dle potřeb konkrétního uživatele. Kromě poskytnutí podkladů k rozhodování mohou mít tyto nástroje význam i při formulování strategie či při plánovací a kontrolní činnosti (Král a kol., 2002, str. 21;

---

<sup>1</sup> Controlling lze definovat jako nástroj řízení, který má za úkol koordinaci, plánování, kontrolu a zajištění potřebných dat. Tím, co jej spojuje s manažerským účetnictvím, je chápání účetnictví jako vrcholového informačního nástroje, který napomáhá koordinaci všech funkcí systému řízení (Král a kol., 2006, str. 25).

Popesko, Jirčíková a Škodáková, 2008, str. 9 a 10; Fibírová, Šoljaková a Wagner, 2007, str. 21 a 22; Synek a kol., 2011, str. 84).

Garrison, Noreen a Brewer (2014, str. 1) s lehkou nadsázkou uvádějí, že manažerské účetnictví by mělo nabízet více než jen „křupající“ čísla. Účetní, kteří mají manažerskou evidenci na starost, vidí jako strategické partnery top managementu, neboť tito lidé rozumí finančním a operačním stránkám podnikání. Jejich přínos nespočívá jen v reportování a hledání finančních opatření. Na základě svých zkušeností jsou schopni navrhnout také nefinanční opatření, směřující k vyšší výkonnosti procesů. Podle Hansena, Mowena a Guana (2009, str. 10) je úkolem účetního v rámci manažerské evidence zabývat se problematikami plánování, controllingu, rozhodování a oblastí kontinuálního zlepšování.

Specifikum manažerského účetnictví spočívá i ve frekvenci reportování, tedy vykazování vyzkoumaných informací. Zatímco v rámci finančního účetnictví je zveřejnění účetní závěrky upraveno zákonem, v manažerském účetnictví nebývá periodičita stanovena. Drury (2004) doslova uvádí, že „*management požaduje informace tak rychle, aby se s nimi dalo pracovat*“. Reporty v rámci manažerského účetnictví tedy mohou být měsíční, týdenní, ale i denní. Když celou úvahu zjednodušíme, hlavní náplní práce manažerského účetního je dodat včas správné informace a doporučení relevantním uživatelům (Petřík, 2005, str. 25).

Hunčová (2007, str. 41) zmiňuje, že efektivní aplikace metod manažerského účetnictví má následující podmínky:

- komunikace;
- motivace
- plánování a rozpočtování;
- kontrola a rozhodování.

#### 1.4 Nákladové účetnictví

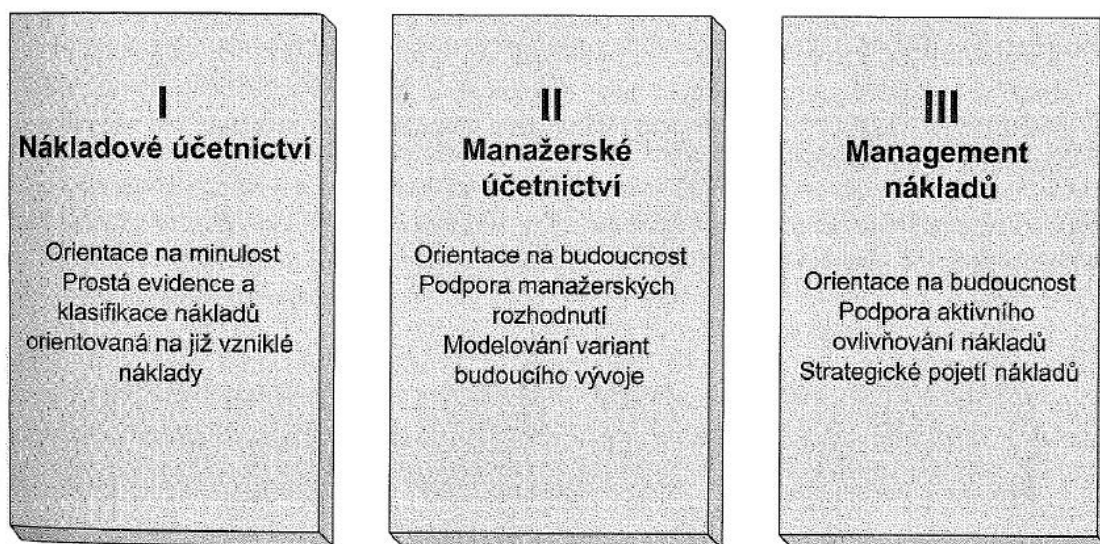
O nákladovém účetnictví se často hovoří jako o přímé součásti manažerského účetnictví. Vybraní autoři, například Fibírová, Šoljaková a Wagner (2007, str. 26), jej považují za subsystém manažerského účetnictví, který pracuje s informacemi pro řízení podnikatelského procesu, o jehož parametrech bylo již rozhodnuto. K tomuto přístupu se přiklání i Popesko (2009, str. 29), který nákladové účetnictví definuje jako historicky první variantu manažerského účetnictví. Tvrdí, že jeho původním úkolem bylo zjišťování nákladů podle určité struktury pro potřeby výsledné kalkulace.

Nákladové účetnictví prošlo za dobu své existence vývojem, který z nástroje pouhého zjišťování skutečných nákladů vytvořil systém, poskytující mnoho dalších informací pro management podniku. Mezi nejčastější účely vedení nákladového účetnictví patří podle Hradeckého, Lanči a Šišky (2008, str. 123) cenová kalkulace, kontrola hospodárnosti středisek a stanovení dolní hranice cen vlastních výkonů. Z uvedených faktů lze konstatovat, že nákladové účetnictví se orientuje především na minulost a současnost, což ilustruje obrázek 1 (viz níže).

### 1.5 Management nákladů

V souvislosti s efektivním řízením nákladů hovoří Popesko (2009, str. 29) o tzv. managementu nákladů. Nákladový management lze definovat jako soubor nástrojů a metod, umožňujících aktivní ovlivňování nákladů s orientací na budoucnost. Předmětem analýz není jen hlavní činnost podniku, nýbrž celý hodnotový řetězec. Management nákladů navíc počítá se skutečností, že náklady nevznikají jen při výrobě, nýbrž v průběhu celého životního cyklu výrobku.

Vztah managementu nákladů k již představeným účetním systémům pro interní uživatele ilustruje následující obrázek (Popesko, 2009, str. 29):



Obr. 1 Geneze manažerských účetních systémů

Management nákladů je možné vnímat jako nejmodernější a nejsofistikovanější přístup řízení nákladů. Výhody lze spatřovat v jeho komplexitě a orientaci na budoucnost.

S objevením managementu nákladů však v žádném případě nepozbývají platnost předešlé vývojové stupně účetních systémů. Z hlediska správného řízení podniku jsou důležité



všechny etapy účetních a manažerských systémů – od nákladového účetnictví až po nákladový management (Popesko, 2009, str. 29 a 30).

## 1.6 Budoucnost účetních systémů

V souladu s aktuálními trendy podnikové praxe směřují metody manažerského účetnictví k překonání vazeb mezi jednotlivými podnikovými disciplínami a útvary. Podle Šoljakové (2009, str. 13) lze očekávat rostoucí důraz na environmentální a sociální aspekty, což potvrzují i aktuální vědecké články. Bracci a Maran (2013) přímo uvádějí, že „*soudržnost mezi organizačními cíli a problémy socio-environmentálními představuje jednu z podmínek pro legitimitu veřejné a soukromé aktivity a podnikání*“. Svědčí o tom i rostoucí důraz na zavedení certifikace ISO 14001, zvláště v mezinárodním měřítku.

Činnost podniku tím dostává humánnější rozměr, neboť kromě vlivu jednotlivých produktů na výkon podniku je důsledněji zkoumán i jejich vliv na životní prostředí a lidskou společnost. A jaké jsou problematické okruhy, které v rámci manažerského účetnictví aktuálně čekají na vyřešení (Šoljaková, 2009, str. 14)?

- Manažerské účetnictví se orientuje především na taktické a operativní řízení, ale už méně na strategický rozvoj podniku.
- Primárně se zaměřuje na hodnotové řízení bez dostatečné integrace naturálních a kvalitativních charakteristik.
- Manažerské účetnictví často neposkytuje informace, které by umožnily srovnání s vnějším prostředím. Spíše poskytuje informace ve vztahu k podniku samému. Jinak řečeno: podniky analyzují náklady a ceny produktů, jejich vývoj v čase, srovnání plánu a skutečnosti, ale už méně jejich vývoj ve vztahu k externímu prostředí a konkurenci.

Výše uvedené problematické body vyúsťují v rozšíření obsahu a pojetí manažerského účetnictví a v jeho hlubší orientaci na strategické řízení. V této souvislosti se používá pojem strategické manažerské účetnictví, které má navázat na tradiční manažerské účetnictví, ale současně více přispívat k plnění strategických cílů (Šoljaková, 2009, str. 14).

## 2 NÁKLADY

Náklady představují pojítka mezi jednotlivými účetními systémy. Ať už se jedná o manažerské, finanční či nákladové účetnictví, všechny s náklady pracují, ale jejich definování tohoto pojmu je značně odlišné. Právě pojetím a v neposlední řadě také klasifikací nákladů se zabývají následující podkapitoly.

### 2.1 Pojetí nákladů

Než se nákladům začneme věnovat podrobněji, je nutné si objasnit, co za náklad vůbec považujeme. Dá se totiž s určitostí předpokládat, že na náklady podniku se bude jinak dívat například účetní a jinak manažer, zabývající se strategickým rozvojem. Buďto k nákladům přistupujeme z pohledu externího uživatele, a tedy z hlediska finančního účetnictví, nebo se na náklady díváme z pohledu manažerského účetnictví. Mnozí autoři se shodují na dvou hlavních způsobech jejich pojetí (Popesko, 2009, str. 32; Synek a kol., 2011, str. 80; Konečný, 2010, str. 44):

- finanční pojetí nákladů;
- manažerské pojetí nákladů.

Manažerské pojetí nákladů se pak dále rozpadá na hodnotové a ekonomické.

#### 2.1.1 Finanční pojetí nákladů

Finanční pojetí nákladů je postaveno na vnímání nákladů jako úbytku ekonomického prospěchu. Projevuje se snížením aktiv nebo zvýšením dluhů a ve výsledku má za následek snížení vlastního kapitálu (Popesko, 2009, str. 32).

Náklady jsou tedy chápány jako investice do výkonů, které zajišťují náhradu peněz v jejich původní výši. To v praxi znamená zachování peněžního kapitálu na původní nominální úrovni.

Omezení tohoto přístupu spočívá zejména v následujících oblastech (Král a kol., 2002, str. 48 a 49):

- Jako náklady ve finančním účetnictví se zobrazují jen takové položky, které jsou podloženy reálným výdejem peněz. Jednak mohou být uhrazeny v peněžní formě hned po jejich vzniku (příkladem mohou být mzdy), případně souvisejí se spotře-

bou (např. materiál), anebo s využitím ekonomických zdrojů, které byly vypořádány už v předešlých obdobích (např. odpisy).

- Náklady dle finančního pojetí jsou oceňovány výhradně v historických pořizovacích cenách.

Jako omezující prvek finančního pojetí nákladů lze vnímat také fakt, že finanční účetnictví prioritně nezobrazuje, jakých cílů bylo s těmito náklady dosaženo (Král a kol., 2002, str. 49).

### 2.1.2 Manažerské pojetí nákladů

Manažerské účetnictví vychází z pojetí nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností. V rámci manažerského pojetí nákladů pak dále rozlišuje dva přístupy, které se liší zejména úhlem pohledu na neúčetní náklady.

První z nich, hodnotové pojetí nákladů, se vyvíjelo úzce s nákladovým účetnictvím. Jeho smysl spočívá v poskytování informací pro běžné řízení a kontrolu reálného průběhu uskutečňovaných procesů. Spotřebované ekonomické vstupy jsou v rámci tohoto přístupu oceňovány na úrovni současné reálné hodnoty. Náklady v hodnotovém pojetí zahrnují jednak položky shodné s finančním účetnictvím, ale také náklady, které v manažerském účetnictví dosahují jiné výše než v účetnictví finančním, anebo v něm nejsou vykazovány vůbec. Jedná se vesměs o náklady, které umožňují lépe vyjádřit skutečný ekonomický přínos hodnocených činností. Říkáme jim kalkulační náklady a patří do nich kalkulační odpisy, kalkulační úroky a kalkulační nájemné (Popesko, 2009, str. 33; Král a kol., 2002, str. 49; Fibírová, Šoljaková a Wagner, 2007, str. 96).

Finančnímu pojetí nákladů se ještě více vzdaluje ekonomické pojetí, které pracuje s pojmem oportunitní náklady. Vychází z požadavku zajistit odpovídající informace nejen pro reálně probíhající procesy, ale také pro potřeby rozhodování na základě výběru z více alternativ. Oportunitní náklady lze definovat jako maximální ušlý efekt, který byl obětován ve prospěch jiné varianty. Příkladem může být situace, kdy se společnost rozhodne přednostně investovat do pozemku, na kterém chce postavit svoji novou prodejnu, namísto toho, aby investovala do cenných papírů. Právě příjem z cenných papírů v tomto případě reprezentuje náklad ušlé příležitosti (Garrison, Noreen a Brewer, 2014, str. 45; Crosson a Needles, 2014; Král a kol., 2002, str. 51).

S výše uvedeným rozdílným pojetím nákladů souvisí i pojmy explicitní a implicitní náklady. Explicitní náklady podnik skutečně platí, ať už za zakoupené výrobní zdroje, za použití cizích zdrojů či třeba za nájemné. Implicitní náklady naopak nemají peněžní formu, a proto jsou obtížně vyčíslitelné. K jejich měření využíváme již zmíněných oportunitních nákladů. Implicitním nákladem tedy může být například mzda, kterou by podnikatel dostal v jiném zaměstnání, případně úrok, jenž by získal investováním do vybraného cenného papíru (Konečný, 2010, str. 44).

### 2.1.3 Praktické rozdíly v jednotlivých přístupech k nákladům

Mezi typické příklady, kdy dochází k rozporu mezi finančním a manažerským pojetím nákladů, patří kurzové rozdíly. Ve finančním a daňovém účetnictví jsou kurzové ztráty považovány za náklad, neboť tato položka odpovídá definici nákladů jako úbytku hodnoty ve vztahu k subjektům vně podniku. Z pohledu manažerské evidence je však situace jiná. Jakým způsobem odpovědět na otázky, k jakému účelu byl náklad vynaložen, případně jaký je vztah nákladu k podnikovým výkonům? Půjdeme-li po podstatě, zjistíme, že kurzové ztráty nenaplnují parametry manažerského pojetí nákladů. Jde vlastně o situaci, kdy na základě změny kurzu (a časovému nesouladu mezi prodejem a inkasem smluvené částky) prodáme méně, než jsme očekávali. Finanční účetnictví musí tento nesoulad korigovat prostřednictvím samostatné nákladové položky „kurzové ztráty“, manažerské účetnictví by naopak zahrnutím této položky (resp. položek podobného typu) riskovalo ztrátu přesnosti a věrnosti (Popesko, 2009, str. 34).

Podobná situace v otázce klasifikace nákladů nastává i u dalších položek – viz následující tabulka:

*Tab. 1 Rozdílná evidence nákladů dle finančního a manažerského pojetí (vl. zpracování)*

<i>Nákladová položka</i>	<i>Finanční pojetí</i>	<i>Manažerské pojetí</i>
Kurzová ztráta	Ano	Ne
Ostatní finanční náklady	Ano	Ne
Prodaný materiál	Ano	Ne
Manka a škody	Ano	Ne
Přefakturace	Ano	Ne

Ostatní finanční náklady patří mezi tzv. diskutabilní náklady, svou minimální výší bývají v řadě podniků pro manažerskou evidenci irelevantní. Manka a škody jsou nestandardním, jednorázovým nákladem, který svou povahou nepatří do kalkulačních nákladů. A jak prodaný materiál, tak přefakturace, jsou položky, které nepředstavují skutečný náklad.

## 2.2 Klasifikace nákladů

Předpokladem k jakékoliv nákladové optimalizaci je náklady nejprve poznat a pochopit jejich podstatu. Jelikož počet nákladových položek se v jednotlivých podnicích šplhá mnohdy i do řádu stovek, je pro jakékoliv bližší zkoumání nutné rozčlenit tyto náklady do určitých stejnorodých skupin. Klasifikace nákladů lze považovat za základní předpoklad k použití dalších nástrojů manažerského účetnictví (Popesko, 2009, str. 34).

### 2.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění je nejběžnějším přístupem ke klasifikaci nákladů ve finančním účetnictví. V rámci této klasifikace členíme náklady dle druhu spotřebovaného externího vstupu, přičemž tento systém se používá i při konstrukci standardních účetních výkazů, např. při tvorbě výkazu zisku a ztrát.

Vybraní autoři, například Popesko (2009, str. 23) či Král (2006, str. 65), se v zásadě shodují na těchto základních nákladových druzích:

- spotřeba materiálu;
- osobní náklady;
- odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku;
- použití externích prací a služeb;
- finanční náklady.

Možné je i širší členění, které popisuje například Konečný (2010, str. 45):

- provozní náklady<sup>2</sup>;
- finanční náklady;
- mimořádné náklady.

---

<sup>2</sup> Provozní náklady se dále rozpadají na spotřebu materiálu, osobní náklady, externí práce a služby a odpisy, stejně jako v členění dle Popeska a Krále.

Základní význam druhového členění spočívá v tom, že je informačním podkladem pro zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou těchto zdrojů v podniku a vnějším okolím, které je schopno je poskytnout. Druhové členění nákladů se ve světě právem stalo jedním z nejpoužívanějších klasifikací. A to především proto, že konkurenci nedává prostor analyzovat faktory úspěšnosti podniku (Král a kol., 2002, str. 59 a 60).

Procentuální podíl jednotlivých nákladových druhů nám může napovědět, o jaký typ organizace se jedná. U manufaktury a služeb tvoří obvykle nejvyšší podíl osobní náklady, u automatizované montáže vstupuje do popředí zejména spotřeba materiálu. Nejvyrovnanější poměr bývá u zakázkové výroby, kde se spotřeba materiálu, osobní náklady, externí služby a odpisy pohybují v nevelkých rozdílech (Popesko, 2009, str. 36).

### 2.2.2 Kalkulační členění nákladů

Jak už vyplývá z názvu tohoto druhu klasifikace, kalkulační členění nákladů je nezbytnou součástí postupu, vedoucího k sestavení výsledné kalkulace. Jeho posláním je rozdělit náklady na skupinu, která může být přiřazena ke konkrétnímu nákladovému objektu<sup>3</sup> (tedy výrobkům či výkonům), a na skupinu, u které přiřazení není možné (Fibířová, Šoljaková a Wagner, 2007, str. 105).

Čechová (2006, str. 72) definuje přímé náklady jako „*takové náklady, které lze jednoznačně a spolehlivě vyčíslit současně s příslušným výkonem*“ a řadí sem především náklady technologické (náklady výroby jako je například spotřeba materiálu či náklady na mzdy pracovníků, uskutečňujících danou aktivitu). Drury (2004, str. 58) tento pohled ještě blíže specifikuje: „*Přímé náklady mohou být specificky a exkluzivně vztaheny ke konkrétnímu nákladovému objektu, což u nepřímých nákladů možné není.*“ Nepřímé náklady nemůžou být podle Popeska (2009, str. 38) přímo přiřazeny především z těchto důvodů:

- exkluzivní vazba mezi nákladem a objektem neexistuje, pak se jedná o režijní náklad;
- tuto exkluzivní vazbu nejsme schopni v rámci účetní evidence nákladů identifikovat nebo pro nás tato identifikace není relevantní.

---

<sup>3</sup> Synonymem nákladového objektu je kalkulační jednice. Synek (2011, str. 101) tento pojem definuje jako výkon (polotovary, práce, služba), vymezený měřicí jednotkou. K němu jsou následně přiřazeny přímé náklady a alokovány nepřímé náklady.

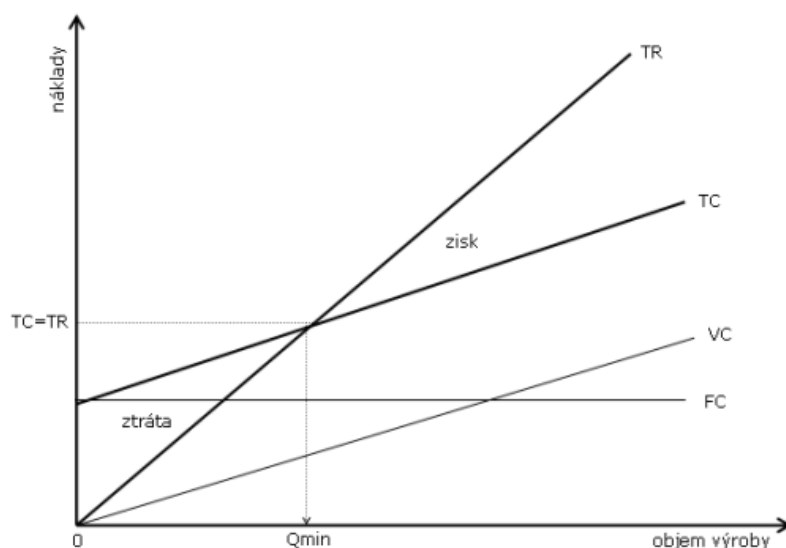
Nepřímé náklady jsou vynakládány zpravidla neoddělitelně na více aktivit a tedy i výkonů. Jejich přiřazení určité aktivitě se děje pomocí matematicko-technických metod, např. stanovení rozvrhové základny a rozdělení nepřímých nákladů ve vztahu k této základně nebo pomocí různých ekvivalentů. Patří sem především náklady na obsluhu a řízení, jednak ty výrobní náklady, které jsou společné velmi nesourodým výkonům podniku (Čechová, 2006, str. 73; Konečný, 2010, str. 46).

### 2.2.3 Náklady podle závislosti na objemu výkonů

Klasifikace nákladů podle objemu prováděných výkonů (někteří autoři hovoří o „stupni zaměstnanosti“) je specifická tím, že na rozdíl od výše uvedených členění zkoumá náklady z hlediska budoucího vývoje. Vychází z předpokladu různých variant objemů nákladů v následujících obdobích. Poznání, jak budou náklady reagovat na změnu objemu produkce, patří mezi základní nástroje pro tvorbu manažerských rozhodnutí. Objem výkonů může být členěn podle řady ukazatelů: dle počtu vyrobených kusů, odpracovaných hodin, ujetých km či obslužených pacientů (Popesko, 2009, str. 39; Synek a kol., 2011, str. 86).

Základem tohoto členění je existence dvou základních skupin nákladů. Jednak jsou to náklady, které se mění v přímé úměře ke změnám úrovně výkonů, označované jako variabilní, a také fixní náklady, které zůstávají neměnné i při změnách v určitém intervalu výkonů či využití kapacity (Garrison, Noreen a Brewer, 2014, str. 29; Král a kol., 2002, str. 68).

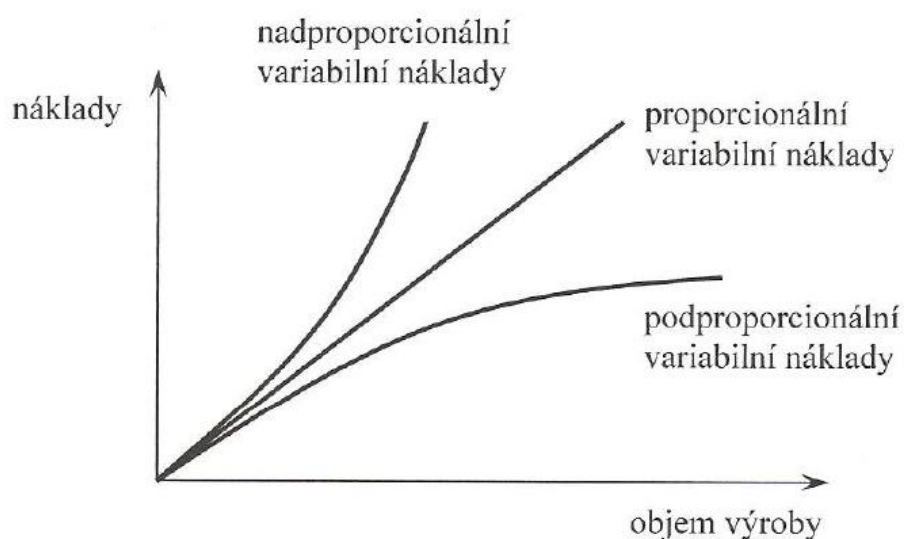
Průběh jednotlivých typů nákladů znázorňuje následující obrázek, kde jsou kromě fixních (FC), variabilních (VC) a celkových nákladů (TC) znázorněny také celkové příjmy (TR) a bod zvratu:



Obr. 2 Průběh nákladů, bod zvratu (vlastní zpracování)

Nejdůležitější a nejnáze kvantifikovatelnou část variabilních nákladů tvoří náklady proporcionální. Při řízení těchto nákladů se předpokládá, že jsou vyvolané jednotkou výkonu, a proto náklady, připadající na tuto jednotku, jsou konstantní a jejich celkový objem roste přímo úměrně počtu výkonů. Mezi typické představitele proporcionálních nákladů patří zejména náklady jednicové<sup>4</sup>, ale také ta část režie, kterou ovlivňuje množství produkce (např. náklady na opravy automobilů vyvolané ujetými kilometry). Pokud rostou nákladové složky v absolutní výši pomaleji než objem prováděných výkonů (a jejich podíl na jednotku produkce tedy klesá), jedná se o náklady podproporciální, neboli degresivní. Příkladem mohou být množstevní slevy či zvyšování výtěžnosti surovin. Při třetím možném scénáři, tedy v situaci, kdy nákladová složka roste rychleji než objem výroby, označujeme variabilní náklady jako nadproporciální. Řadíme sem například práci přesčas nebo zvyšující se spotřeba pohonných hmot při zvýšení rychlosti, a tedy zkrácení času dopravního výkonu (Kráal a kol., 2002, str. 68; Konečný, 2010, str. 48).

Průběh uvedených typů variabilních nákladů zobrazuje následující obrázek (Konečný, 2010, str. 47):



Obr. 3 Znáornění průběhu variabilních nákladů

Fixní náklady zůstávají konstantní bez ohledu na změny v úrovni aktivity. Mezi příklady můžeme uvést přímé odpisování, pojištění, daně z nemovitostí, nájem, úroky z půjček, leasingové poplatky či třeba reklamu. Na rozdíl od variabilních nákladů, fixní náklady

<sup>4</sup> Náklady jednicové jsou přímo přiřaditelné ke kalkulační jednotce. Jejich opakem jsou náklady režijní.



nejsou ovlivněny změnami v objemu aktivity (produkce), jejich cílem je zajištění efektivního průběhu podnikatelského procesu jako celku (Garrison, 2014, str. 30; Synek a kol., 2011, str. 89).

Z hlediska jejich ovlivnitelnosti se rozlišují dvě skupiny fixních nákladů (Král a kol., 2002, str. 70):

- Pro první skupinu je charakteristické, že se vynakládá často ještě před zahájením podnikatelského procesu, kdy je třeba například pořídit budovu, strojní zařízení, informační systém či realizovat jiné investiční rozhodnutí. Podstatnou charakteristikou, důležitou pro řízení hospodárnosti těchto tzv. utopených fixních nákladů, je fakt, že jejich celkovou výši nelze v průběhu podnikatelského procesu ani zásadním omezením jeho intenzity ovlivnit. Jedinou možností je opačně působící investiční rozhodnutí.
- Také druhá skupina fixních nákladů vzniká v důsledku zajištění kapacitních podmínek podnikatelského procesu. Nejsou však bezprostředně spojeny s investičním rozhodnutím a při zřetelném snížení využití výrobní kapacity se tyto náklady dají omezit. Příkladem těchto tzv. vyhnutelných fixních nákladů jsou časové mzdy mistrů, případně náklady na vytápění haly v případě omezení provozu (například z třisměnného provozu na dvojsměnný).

Pro přesnější členění se často používá také termín smíšené náklady, které obsahují jak složku variabilní, tak složku fixní. Často bývají nazývány jako semivariabilní náklady, případně skokové náklady, a vyjadřují se pomocí rovnice (Garrison, Noreen a Brewer, 2014, str. 34):

$$Y = a + bX \quad (1)$$

V tomto vzorci znamenají:

*Y* - celkové smíšené náklady; *a* - celkové fixní náklady; *b* - variabilní náklady na jednotku aktivity; *X* - úroveň aktivity (množství produkce).

Smíšené náklady jsou velmi časté - letecké společnosti mezi ně běžně řadí například náklady na údržbu. V našich zeměpisných šířkách nastává spíše problém s nízkou frekvencí používání tohoto pojmu mezi českými účetními (Garrison, Noreen a Brewer, 2014, str. 34).

### 3 KALKULACE

Kalkulace je historicky nejstarším a dodnes nejrozšířenějším nástrojem hodnotového řízení v podniku. V nejobecnějším slova smyslu se kalkulací rozumí „*propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejich uskutečněním provést, na podnikovou investiční akci nebo na jinak naturálně vyjádřenou jednotku výkonu*“ (Král a kol., 2002, str. 168). Webový portál SystemOnLine (Tomková, ©2012) pak kalkulaci označuje jako „*první dámu controllingu*“.

Skutečnost, že kalkulační zobrazuje ve vzájemné souvislosti oba póly podnikatelského procesu, tedy naturálně vyjádřený výkon a jeho hodnotovou charakteristiku, z ní činí velmi významný manažerský nástroj. Nad vypovídací schopností a využitím kalkulační by se měli s ekonomy sejit i obchodníci, technologové, konstruktéři a vysocí manažeři, tedy osoby často velmi protichůdných zájmů a povah (Král a kol., 2002, str. 168).

Dalším kritickým bodem při sestavování kalkulací je přiřazování nepřímých nákladů. Právě existence nepřímých nákladů a problém s jejich přiřazením konkrétním výkonům podnítily vznik celé řady kalkulačních metod a tzv. alokačních principů. Těmto postupům se věnují následující podkapitoly (Popesko, 2009, str. 55).

#### 3.1 Podstata kalkulační

Předmětem kalkulační by měly být veškeré výkony, a to ať už konečné nebo dílčí, které jsou v podniku prováděny. V praxi se kalkulační používá zejména tam, kde je výroba nebo poskytování služeb natolik rozmanité a obsáhlé, že bez kalkulací by nebylo možné kvalifikovaně stanovit ceny výkonů. Nebo se kalkulují jen některé výkony, které podnik považuje za nejdůležitější, případně jejich skupiny. Další funkce, které kalkulační může mít, jsou kontrola a rozbor hospodárnosti výroby, sestavování rozpočtů, vyhodnocování technických a technologických změn, hodnocení využití kapacity či limitování nákladů (Čechová, 2006, str. 80; Synek a kol., 2011, str. 101; Hunčová, 2007, str. 66).

Předmět kalkulační je vymezen kalkulačními jednotkami a kalkulovaným množstvím. Kalkulační jednotkami mohou být (Čechová, 2006, str. 81):

- konkrétní výrobek - např. sekačka na trávu = druh, jeho měrnou jednotkou je kus;
- provoz kamionu = druh, jeho měrnou jednotkou je hodina provozu nebo ujetý km;
- energie = druh, jeho měrnou jednotkou je jednotka vyrobené energie.

Kalkulované množství pak tvoří určitý počet kalkulačních jednic, pro které se zjišťují celkové náklady (Čechová, 2006, str. 81):

- počet vyrobených sekaček na trávu;
- předpokládaný počet ujetých kilometrů na určitou zakázku;
- náklady na výrobu energie v množství, které povoluje kapacita energetického zařízení, a další.

### 3.2 Přiřazování nákladů

V rámci přiřazování nákladů určitému předmětu kalkulace, tedy nákladové alokace, se musíme zabývat dvěma základními otázkami (Čechová, 2006, str. 81):

1. Jak přiřadit náklady kalkulační jednici?
2. Za jakým účelem přiřazovat náklady kalkulační jednici?

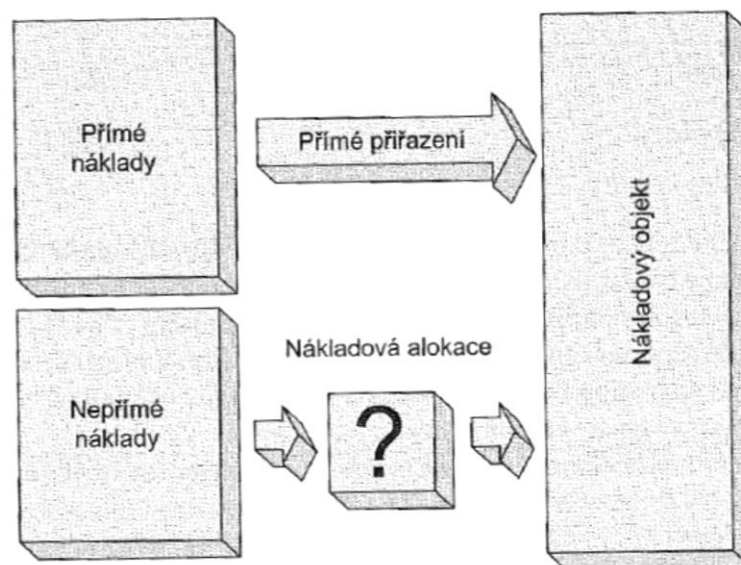
Předpokladem pro aplikaci jakýchkoli metod, usnadňujících řízení a snižování nákladů, je schopnost vyjádřit účelovost jejich vynaložení. Zjednodušeně řečeno: umět popsat objekt nebo příčinu, která vyvolala jeho spotřebu. Pro vyjádření příčiny spotřeby používáme pojem nákladový objekt (kalkulační jednice). V praxi se nejčastěji jedná o výrobky nebo služby, ale řadíme sem také projekty, trhy, činnosti či střediska. Jinými slovy: pokud chceme znát náklady „na něco“, tím „něco“ je nákladový objekt.

Vyjádření účelovosti vynaložení nákladů ve vztahu k nákladovému objektu dosahujeme pomocí přiřazování nákladů. Přiřazovat můžeme náklady přímé nebo nepřímé. Přímé náklady můžeme přesně přiřadit nákladovému objektu, protože mezi nimi existuje exkluzivní vztah. Jedná se tedy o tzv. přímé přiřazení nákladů. Na straně druhé, nepřímé náklady většinou nejde nákladovému objektu přímo přiřadit, protože tyto náklady jsou obvykle společné pro více nákladových objektů. Abychom tento typ nákladů nákladovému objektu přiřadili, musíme použít správný propočít, který nám pomůže podíl nákladového objektu na spotřebě určitého typu nákladu vyčíslit. Zmíněnému typu přiřazení, kde bývá použita zprostředkující veličina, říkáme nákladová alokace (Popesko, 2009, str. 47 a 48).

Podle Druryho (2004, str. 2) se nákladovou alokací rozumí „*proces přiřazení nákladů nákladovým objektům, který zahrnuje použití náhradkových veličin k přiřazení nákladů místo těch přímých*“.

Popesko tvrdí, že nákladová alokace umožňuje odhalit a popsat vazby mezi náklady a prováděnými výkony. I když ve skutečnosti mezi nepřímými náklady a výkony neexistuje přímý exkluzivní vztah, ze samotné podstaty nákladů v manažerském pojetí vyplývá, že nějaká vazba mezi nimi být musí, jinak by jejich vynaložení nebylo smysluplné. Při provádění nákladové alokace je naším cílem přiřadit objektu ty náklady, které tento objekt vyvolal. Tohoto cíle můžeme zpravidla dosáhnout zvolením vhodné rozvrhové základny, která je skutečným měřítkem vzniku těchto nákladů, což samozřejmě nemusí být ve všech případech úplně jednoduché.

V případě, že pro nákladovou alokaci použijeme vztahovou veličinu, která je skutečnou příčinou vzniku nákladů, hovoříme o alokaci dle příčinné souvislosti. Pakliže jako rozvrhovou základnu zvolíme veličinu, jež příčinou vzniku těchto nákladů není, mluvíme o tzv. arbitrární, neboli svévolné alokaci. Pokud se nepodaří shromáždit data, která by umožňovala využití principu příčinné souvislosti, bývá často využíván i princip průměrování. V tomto případě je objektu alokována průměrná výše nákladů, což je sice přístup nepřesný, zato však velmi jednoduchý (Popesko, 2009, str. 48 a 49).



Obr. 4 Způsoby přiřazení nákladů nákladovým objektům  
(Popesko, 2009, str. 48)

Obrázek č. 4 rekapituluje systém přiřazování přímých a nepřímých nákladů jednotlivým objektům. Vezměme si, že nákladovým objektem bude například vůz BMW X5, potom přímým nákladem mohou být pneumatiky a nepřímým nákladem pronájem za areál ve Spartanburgu, kde automobilka BMW jednotlivé modely svých vozů vyrábí (Horngren, 2009, str. 29).

Vrátíme-li se k nákladové alokaci, představme si situaci, kdy dvě divize sdílejí zařízení o pořizovací ceně 600 000 Kč. Pokud padne rozhodnutí, že náklady by měly být sdíleny na základě například počtu zaměstnanců v každé divizi, pak počet zaměstnanců je rozvrhovou základnou a divize symbolizují nákladový objekt. Jestliže je v první divizi zaměstnáno 40 % zaměstnanců, vypadá rozdělení nákladů následovně: 40 % z 600 000 Kč, neboli 240 000 Kč, je přiděleno do první divize. Zbývajících 60 % z celkových nákladů, tedy 360 000 Kč, bude alokováno do druhé divize (Deakin a Maher, 1987, str. 93).

### 3.3 Účel kalkulace

Jednotlivé kalkulace se mezi sebou neliší jen způsobem přepočtu nákladů na jednotku, ale také účelem, jemuž slouží. Odlišné nároky bude mít na kalkulaci obchodník, který chce co nejrychleji sestavit rámcovou nabídku a cenu pro zákazníka, a jiné požadavky lze očekávat od plánovače výroby, který na základě kalkulace sestavuje výrobní plán. V zásadě existuje několik typů nákladových kalkulací, které se liší způsobem uplatnění v podniku (Popesko, 2009, str. 56):

- předběžná kalkulace;
- výsledná kalkulace;
- operativní kalkulace.

A jak se mezi sebou liší? Předem stanovené (propočtené náklady) na kalkulační jednici představují nákladový úkol – jedná se o předběžnou kalkulaci. Její plnění bývá kontrolováno v systému vnitropodnikového ekonomického řízení. Ve výsledných kalkulacích se zjišťují skutečné náklady na kalkulační jednici. Sestavují se po skončení výroby, popř. v opakované (hromadné a velkosériové) výrobě koncem účetního období. Slouží ke kontrole hospodárnosti, k mezipodnikovému porovnávání, ke zjištění skutečné rentability jednotlivých druhů podnikových výkonů, ke stanovení prodejních cen a také ke kontrole předběžných kalkulací.

Při sestavování výsledné kalkulace je třeba nejdříve zjistit skutečné náklady vynaložené na celkové množství dokončených výkonů. Podklady pro zjištění těchto nákladů poskytuje vnitropodnikové účetnictví vedené podle výkonů a podle jednotlivých vnitropodnikových útvarů (hospodářských středisek). Proto se má tato evidence organizovat tak, aby bylo možno kdykoli sestavit výslednou kalkulaci kteréhokoliv podnikového výkonu, a to v čle-

nění podle používaného kalkulačního vzorce (kalkulační připravenost). Údaje z výsledných kalkulací jsou následně použity i ve finančním účetnictví.

Obsah nákladů zjišťovaných ve výsledné kalkulaci na kalkulační jednici má být srovnatelný s předběžnou kalkulací. Proto se používají při výpočtu nákladů na kalkulační jednici tytéž způsoby jejich přičítání jako v předběžné kalkulaci. Určení účtů, z nichž se čerpají údaje pro výslednou kalkulaci, závisí na použitém způsobu evidence nákladů ve vnitropodnikovém účetnictví (Lazar, 2012, str. 20 a 21; Hunčová, 2007, str. 67).

Zvláštní kategorií kalkulace, charakteristickou zejména pro vysoce automatizovaný průmysl, je tzv. operativní kalkulace. Sestavuje se zpravidla v průběhu výroby určité série výrobků. Sestavuje se zejména proto, aby reflektovala změny ve výši přímých nákladů, které byly způsobeny různými faktory – jako například změna postupu, změna nastavení strojů apod.

Celá řada firem nepoužívá jen jeden typ kalkulace k jedinému účelu, v praxi často dochází k použití různých typů kalkulací k různým účelům. Dohromady tvoří kalkulační systém, který lze podle Popeska (2009, str. 56) charakterizovat jako soustavu kalkulací s přesně vymezeným účelem využití, mezi nimiž jsou definovány vazby. Hradecký, Lanča a Šiška (2008, str. 177) jej definují jako soubor kalkulací v podniku a vazeb mezi nimi. Měl by zajistit metodickou jednotu a vzájemnou návaznost jednotlivých kalkulací.

### 3.4 Struktura nákladů v rámci kalkulace

Struktura nákladových položek kalkulace je zcela individuální záležitostí podniku. Většina podniků ji má přizpůsobenou vlastním potřebám a často najdeme rozdíly i ve způsobu evidence nákladů (Popesko, 2009, str. 57; Král a kol, 2002, str. 180).

Kvalitní nákladová kalkulace už dnes nepodává informaci jen o celkových nákladech na výkon, ale měla by referovat i o tom, z jakých skupin se náklady na výkon skládají. Taková strukturovaná kalkulace podává informaci o výši jednotlivých skupin nákladů a současně umožňuje stanovit úroveň ceny při různých situacích. V případě sezonního poklesu poptávky se podnik například může vzdát příspěvku výrobku na úhradu nákladů výzkumu a vývoje nových výrobků v zájmu úhrady existujících fixních nákladů. Strukturovaná kalkulace může mít například tuto podobu (Popesko, 2009, str. 58):

- přímý materiál;
- přímé mzdy;

- výrobní režie;
- konstrukční příprava;
- náklady na prodej a distribuci;
- vedení a správa;
- marketing;
- výzkum.

Strukturu nákladů v rámci kalkulace řeší tzv. kalkulační vzorec. Popesko (2009, str. 59) ho definuje jako soupis jednotlivých druhů nákladů, který by měl být doplněn také o způsob kvantifikace těchto nákladů ve vztahu ke kalkulovanému výkonu. Hradecký, Lanča a Šiška (2008, str. 177) vnímají pojem kalkulační vzorec jako vžitou formu, prostřednictvím které se kalkulace prezentuje uživatelům.

V podnikové praxi samozřejmě můžeme nalézt celou řadu variant kalkulačních vzorců. Uvedme si dva příklady – typový kalkulační vzorec, který představuje určitou standardizovanou podobu kalkulace, a retrogradní kalkulaci, kde je kalkulační postup opačný. Podnik je nucen akceptovat tržní cenu výkonu a tato cena se stává jakýmsi východiskem pro stanovení nákladů výkonu. V těchto situacích jsou náklady výkonu charakterizovány jako rozdíl mezi cenou výkonu a očekávaným ziskem (Popesko, 2009, str. 59):

Typový kalkulační vzorec	Retrogradní kalkulační vzorec
1. Přímý materiál	Základní cena výkonu:
2. Přímé mzdy	– Dočasné cenové zvýhodnění
3. Ostatní přímý materiál	– Slevy zákazníkům:
4. Výrobní (provozní) režie	– sezónní
_____	– množstevní
Vlastní náklady výroby (provozu):	_____
5. Správní režie	Cena po úpravách:
_____	– Náklady
Vlastní náklady výkonu:	_____
6. Odbytové náklady	_____
_____	Zisk
Úplné vlastní náklady výkonu:	
7. Zisk (ztráta)	
_____	
Cena výkonu (základní)	

Obr. 5 Typový a retrogradní kalkulační vzorec

### 3.5 Kalkulační metody

Klíčem k výběru metody přepočtení nákladů na podnikové výkony by měla být produkční struktura podniku. U následujících výrobních typů se proto doporučuje použít k určení vlastních nákladů tyto kalkulační metody (Lang, 2005, str. 86 - upraveno):

*Tab. 2 Přiřazení kalkulačních metod k typům produkce<sup>5</sup>*

Typ produkce	Vhodná kalkulační metoda
Výroba jednoho produktu	Jedno nebo více stupňová kalkulace
Výroba stejného druhu výrobku	Jedno nebo více stupňová kalkulace s ekvivalenčními čísly
Výroba více druhů výrobků	Formy přírážkové kalkulace včetně kalkulace se sazbou za strojní hodinu
Sdružená výroba	Metoda zůstatkové hodnoty a metoda tržních cen

Představení základního penza využívaných kalkulačních metod se věnují následující podkapitoly. Členění kalkulačních metod probíhá nejčastěji podle hlediska, zda kalkulace absorbuje všechny podnikové náklady nebo jen jejich část. Proto dochází k rozlišení dvou základních skupin, na kterých se jednotliví autoři shodují (Popesko, 2009, str. 60; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, str. 178):

- a) absorpční kalkulace (nebo také kalkulace úplných nákladů);
- b) neabsorpční kalkulace (nebo také kalkulace neúplných nákladů).

---

<sup>5</sup> Výše uvedené schéma je samozřejmě nutné brát s určitou rezervou. Ne vždy lze výrobu jednoznačně zařadit do konkrétní skupiny, do hry navíc vstupuje řada dalších proměnlivých faktorů. Jednotlivé metody jsou tedy čím dál častěji v podnicích kombinovány a navzájem se prolínají.



### 3.5.1 Absorpční kalkulace

Absorpční kalkulace v sobě zahrnuje veškeré náklady podniku, případně organizační jednotky. Obsahuje všechny složky nákladů, tedy jak variabilní, tak fixní část.

#### 3.5.1.1 Kalkulace dělením

Při jednoduše strukturované, neboli homogenní výrobě, představuje kalkulace dělením jednoduchou formu stanovení vlastních nákladů. Základní princip spočívá v tom, že se veškeré náklady sečtou a následně jsou vyděleny počtem vyprodukovaných jednotek. Výsledek dělení pak představuje vlastní náklady za výrobek. Předpokládejme, že průmyslový podnik má vlastní zásobování elektrickou energií, přičemž používá vodní sílu jedné řeky. Náklady turbínového zařízení se dělí odebranými kW hodinami. To nám dává cenu, kryjící vlastní náklady za jednotku proudu (kWh)<sup>6</sup>.

Ve výše uvedeném případě postačovala jednostupňová kalkulace dělením. energii nelze skladovat, proto nevzniká problém změny stavu zásob. Předpokládejme však, že by stejná firma disponovala studnou, čímž by měla k dispozici vlastní zásobu vody. V tomto případě by již jednostupňová kalkulace dělením nebyla použitelná, protože následkem skladování vody v nádrži se její množství mohlo měnit. Změna stavu zásob by musela být zohledněna ve výrobních nákladech, a proto by musely být stanoveny úplné výrobní náklady (Lang, 2005, str. 86 a 87).

Další modifikací této metody je kalkulace dělením s ekvivalentními čísly. Její využití přichází na řadu v situaci, kdy podnik nevyrábí zcela homogenní produkt, nýbrž produkt, který se liší v určitém měřitelném parametru (například hmotnost, velikost, spotřeba energie). Postup je následující: na začátku se určí typický představitel, u kterého se stanoví ekvivalent nákladů = 1. U ostatních výrobků stanovíme ekvivalenční čísla přepočtem sledovaného parametru k poměrovému číslu u typického představitele. V další části se určí suma ekvivalentů a podle ní se stanoví náklady na jeden ekvivalent. Nakonec se vypočte náklad na výrobek vynásobením nákladu na ekvivalent ekvivalenčním číslem výrobku (Popesko, 2009, str. 62).

---

<sup>6</sup> Právě výroba elektřiny je typickou oblastí, kde je použití kalkulace dělením možné. Její aplikace je vhodná v odvětvích, kde vzniká skutečně jednotný produkt a náklady na každou jednotku budou z dlouhodobého hlediska relativně shodné. Dalšími příklady budiž distribuce energií, úprava vody, případně těžba dřeva (Lang, 2005, str. 86 a 87).

### 3.5.1.2 Kalkulace sdružených výrobků

Kalkulace sdružených výrobků patří mezi specifické kalkulační metody už z povahy samotného výrobního procesu. O sdružených výrobcích totiž hovoříme v situaci, kdy výroba jednoho produktu nemůže být z technologického hlediska oddělena od výroby dalších produktů. Jde zejména o odvětví, jakými jsou zpracování ropy, chemikálií nebo zemědělská výroba.

Ve sdružené výrobě rozlišujeme dva typy kalkulací. Rozčítací metoda se používá, pokud mají všechny výrobky stejnou prodejní hodnotu a všechny je považujeme za výrobky hlavní. V případě, že některé z výrobků mají nižší hodnotu nebo nejsou z hlediska rozhodování relevantní, označujeme tyto výrobky jako vedlejší a využíváme tzv. odčítací metodu kalkulace. Samozřejmě je možné obě varianty zkombinovat do podoby, kdy bude několik hlavních a několik vedlejších výrobků (Popesko, 2009, str. 64).

### 3.5.1.3 Přírážková kalkulace

Přírážková kalkulace, někdy označovaná jako zakázková, nachází uplatnění zejména v podnicích, které produkují velké množství různorodých výrobků. Podle Hunčové (2007, str. 72) se tato metoda používá všude tam, kde se pro dosažení jednotkového výkonu používá propojení různorodých technologií a všude tam, kde je vyšší podíl živé práce. Patří k nejrozšířenějším kalkulačním metodám<sup>7</sup>, k čemuž přispívá její široká použitelnost (například i ve službách) a také principiální jednoduchost. Přímé náklady se přiřazují přímo kalkulační jednotce, nepřímé náklady bývají rozvrhovány podle koeficientu – tzv. režijní přírážky (Popesko, 2009, str. 60; Hunčová, 2007, str. 72).

Pro přiřazování nepřímých nákladů jednotlivým výkonům se využívá rozvrhová základna, ať už v naturální (vyjádření například na jednu hodinu práce či jednu strojohodinu) či peněžní formě (zjistíme, kolik procent rozvrhové základy nepřímé náklady tvoří<sup>8</sup>). V peněžní podobě je kalkulace snadněji kvantifikovatelná, toto pojetí však má svá omezení, neboť nelze zcela předpokládat, že by režijní náklady byly výkony spotřebovány v proporcionální

---

<sup>7</sup> Výzkumy provedené v uplynulých letech ukázaly, že v letech 2004-2009 byla tato kalkulace využívána u 40-60 % českých výrobních podniků (Popesko, 2011, ucetnikavarna.cz).

<sup>8</sup> Často dochází k situaci, kdy rozvrhovou základnu tvoří některá z položek přímých nákladů, např. přímé mzdy.

výši k přímým nákladům. Akceptování této úvahy navíc brání dlouholetý trend, kdy režijní činnosti získávají stále citelnější podíl na celkových nákladech podniků.

Častou praxí bývá rozčlenění nepřímých nákladů do několika skupin<sup>9</sup>, z nichž pro každou je na základě analýzy příčinného vztahu rozvrhová základna jiná. Tomuto přístupu se říká diferencovaná varianta přírážkové kalkulace. Druhou, ovšem méně přesnou možností, je použití společné rozvrhové základny pro přiřazení všech režijních nákladů podniku. Tomuto přístupu se říká sumační varianta přírážkové kalkulace (Fibírová, Šoljaková a Wagner, 2007, str. 125; Popesko, 2009, str. 69 a 71; Synek a kol., 2011, str. 108).

Přirážková kalkulace může pro podniky představovat akceptovatelnou alternativu za sice sofistikovanou, ale také mimořádně pracnou metodu kalkulování podle aktivit (Activity-Based Costing). Nemá-li společnost složitou strukturu nabídky, anebo „roztříštěnou“ výrobu, je velice reálné, že nad výhodami ABC kalkulace převáží náklady a komplikace.

### 3.5.2 Neabsorpční kalkulace

Tato skupina bývá často nazývána kalkulací neúplných nákladů. Zahrnuje totiž metody, které kalkulují jen variabilní složku podnikových nákladů a ostatní část nákladů (fixní náklady) na výkon nerozpočítávají.

#### 3.5.2.1 Kalkulace variabilních nákladů

Kalkulace variabilních nákladů, neboli metoda krycího příspěvku, reaguje na nedostatky absorpčních kalkulací a na problémy spojené s jejich aplikací. Jelikož fixní náklady příčinně nesouvisí s kalkulační jednotkou, nýbrž s časovým obdobím, je třeba tuto skupinu jednoznačně oddělit od nákladů variabilních. Tím kalkulace variabilních nákladů současně reaguje na zhoršující se přesnost přírážkových metod<sup>10</sup> (Král a kol., 2002, str. 199; Popesko, 2009, str. 61).

---

<sup>9</sup> Inspirací k rozčlenění nepřímých nákladů do jednotlivých skupin může být přístup Synka (2011, str. 101): výrobní (provozní) režie; správní režie, odbytová režie.

<sup>10</sup> Popesko (2009, str. 87) zmiňuje hypotézu, pokud fixní náklady s produkcí výkonu nesouvisí, proč se jejich alokací vůbec zabývat? Poukazuje i na rostoucí důraz na oddělené sledování variabilních a fixních nákladů a na hledání nástroje, který by umožnil řízení volných kapacit a stal se efektivní pomůckou k maximalizaci zisku.

Jak už prozrazuje název metody, kalkulace variabilních nákladů klade zásadní důraz na přiřazení variabilních nákladů kalkulovaným výkonům. U těchto nákladů, které zpravidla zahrnují jednicové náklady a variabilní složku režie, předpokládá, že byly příčinně vyvolány jednicí konkrétního výkonu. Na fixní náklady naopak metoda pohlíží jako na nedělitelné bloky, jejichž vynaložení je nutné v souvislosti se zajištěním podmínek pro výrobu, prodej a provoz podniku jako takového. Fixní složku je nutné uhradit z rozdílu mezi výnosy z prodeje a variabilními náklady prodaných výkonů v zásadě bez ohledu na objem prodeje (Král a kol., 2002, str. 199).

Drury (2004, str. 237) uvádí, že kalkulace variabilních nákladů přináší o poznání užitečnější informace pro rozhodování než kalkulace plných nákladů, současně ale poukazuje na nebezpečí podceňování podnikových fixních nákladů. Z tohoto hodnocení vyplývá, že přínos této kalkulace lze vnímat především v rámci operativního řízení, přičemž zmíněná metoda bývá využitelná pro krátkodobá manažerská rozhodnutí, založená na existující kapacitě. V neposlední řadě umožňuje rychlou orientaci v sortimentní výhodnosti výkonů, v úvahách o cenových změnách i v rozhodnutích typu „make or buy“, tedy vyrobit nebo koupit (Král a kol., 2002, str. 207).

I když kalkulace variabilních nákladů mohou poskytovat užitečné informace pro interní rozhodování, nejedná se o všeobecně přijímanou metodu kalkulace pro externí účely. Měření příjmů je v tradiční účetní teorii založeno na porovnávání příjmů se všemi náklady, které vyvolávají. Variabilní kalkulace však porovnává pouze variabilní výrobní náklady s příjmy. Absorpční kalkulace musí být použity jak pro účely daně z příjmů, tak i pro účetní závěrku. Pravidla Internal Revenue Service, tedy americké vládní agentury, zodpovědné za výběr daní a vymáhání daňového práva, dokonce výslovně zakazují použití kalkulace variabilních nákladů při výpočtu zdanitelného příjmu (Vanderbeck, 2013, str. 510).

### **3.5.2.2 Kalkulace nákladů podle aktivit (metoda ABC)**

Kalkulace nákladů podle aktivit je součástí filozofie řízení podnikatelského procesu, nazývané jako Activity-Based Costing Management. Její stále častější aplikace souvisí s turbulentními, neustálými změnami v podnikatelském prostředí, které kladou vyšší nároky na management firem. Manažeři jsou pod tlakem konkurence nuceni podrobně analyzovat situaci na trhu i ve vlastním podniku, aby věděli, které produktové řady jsou ziskové, které ne, popřípadě kolik podnik opravdu stojí jednotlivé činnosti. Jinými slovy: Snahou této metody je odhalit skutečné příčiny vzniku nákladů a podle toho je správně alokovat.

Souhrnná koncepce řízení ABCM, nezářídka označována jako procesní řízení nákladů, umožňuje lépe rozpoznat aktivity, které nepřidávají dostatečnou přidanou hodnotu, a tím se stávají výkonným pomocníkem v dnešních měnících se tržních podmínkách, zejména při střednědobém a strategickém řízení a plánování. Při řízení, rozpočtování a plánování nákladů i alokaci nepřímých nákladů, využívajícím metody ABC (Activity-Based Costing), respektive při implementaci tohoto systému, nelze opomenout následující kroky (Petřík, 2005, str. 45 a 46):

- Určí se hlavní činnosti a aktivity, které probíhají ve firmě – například skladování, prodejní a reklamační administrativa, servis, balení a expedice.
- Stanoví se hlavní faktory, které určují, tvoří a vyvolávají náklady – například počet dodávek, objednávek, výdejek, realizovaných zakázek a reklamací, vyřízených nákupním a prodejním oddělením, případně i normohodiny práce a výrobních zařízení u výrobních společností v případě alokace výrobní režie a služeb.
- Shrnou se celkové náklady každé činnosti do logických samostatných celkových aktivit, středisek, která mohou být svojí podstatou někdy i podobná nákladovým centřům, používaným u klasických postupů rozpočtování. Podstatný rozdíl je u nich ten, že nejsou určena direktivně a nemusí respektovat leckdy umělou strukturu organizace, jak je tomu u tradičních metod, ale jsou určena výhradně vnitřními procesy a skutečnými aktivitami firmy, což je obvykle více přibližuje realitě.

Nevýhodou této metody je pracnost a složitost. Z tohoto důvodu není jednoduché zajistit optimální personální zajištění implementace a v neposlední řadě změnu myšlení pracovníků z tradičního účetního pohledu na moderní manažerské myšlení. Problémy mohou vzniknout i při výběru výsledné podoby systému a při uvádění systému do provozu. Z těchto skutečností plyne, že podnik by měl případnou implementaci ABC systému velmi podrobně zvážit. Nemá-li společnost složitou strukturu nabídky, anebo „roztříštěnou“ výrobu, je velice reálné, že nad výhodami převáží náklady a komplikace (Popesko, 2009, str. 163).

### 3.5.3 Moderní kalkulační metody

V poslední době dochází v řadě podniků k přechodu od operativního řízení výkonů a nákladů ke strategickému manažerskému účetnictví, zmíněném už v jedné z předešlých kapitol. Tyto moderní přístupy k hodnotovému řízení jsou uvedeny v následujících podkapitolách.

### 3.5.3.1 *Kalkulace cílových nákladů*

Metoda cílových nákladů, neboli Target Costing, je souborem manažerských technik, využívaných při vývoji nových výrobků a služeb. Podle serveru Podnikator.cz (©2015) začíná aplikace metody Target Costing nastavením marketingového mixu a kalkulačního systému od ceny. Vývoj nového produktu tak startuje nikoliv v technickém či vývojovém oddělení, ale v oddělení obchodním. Výchozím bodem plánování je tržní cena, vycházející z poznatků průzkumu trhu, čímž je metoda jednoznačně orientovaná na zákazníka. Zaměřuje se na ovlivňování nákladů v předvýrobních fázích a snaží se o dosažení co nejnižších, resp. přípustných, budoucích výrobních nákladů. Takže zatímco tradiční nákladové kalkulace hledaly odpověď na otázku, kolik bude výrobek či služba stát, při použití kalkulace cílových nákladů zní otázka: Kolik výrobek či služba smí stát (Popesko, 2009, str. 185; Synek a kol., 2011, str. 115; Podnikator.cz, ©2015)?

Na produkt můžeme v rámci kalkulace cílových nákladů nahlížet ze tří úhlů. Pohled orientovaný trhem identifikuje přípustné náklady na základě vývoje trhu a plánovaného zisku podniku. Produktový pohled se naopak orientuje především na možnosti firmy a současně reflektuje aktuální situaci dodavatelů a odběratelů. Třetí možnost nabízí pohled komponentní, který je od produktového přístupu odvozen (Weil a Maher, 2005).

### 3.5.3.2 *Kalkulace životního cyklu výrobku*

Uplatňování této metody si vyžádala především zvyšující se nákladová náročnost předvýrobních etap. V praxi to znamená, že výrobek generuje náklady mnohem dříve, než na něj sám začne vydělávat. Pro firmu je tedy důležité mít k dispozici nástroj, který by umožnil provést analýzu nákladů ve všech etapách životního cyklu výrobku.

Kalkulace životního cyklu výroby by v ideálním případě měla být provedena ještě před tím, než je zahájen výrobní proces. V této fázi je totiž možné učinit opatření, která mohou celkové náklady ovlivnit, případně může být rozhodnuto, zda vůbec výrobek bude do dalších fází zařazen. Informace o nákladech životního cyklu jsou samozřejmě potřebné v průběhu celého životního cyklu, aby byly sledovány efekty, které výrobek přináší. Tato kalkulace tedy bývá sestavována leckdy i v průběhu výrobní fáze či po jejím skončení. V obou případech se jedná o významnou pomůcku pro budoucí rozhodování. Některé zdroje poukazují na blízkost kalkulace životního cyklu s podstatou marketingového řízení. Smyslem je totiž nejen řízení nákladů výrobků, ale i přidávání hodnoty v každé etapě jeho životnosti (Popesko, 2009, str. 195; Cuéllar-Franca, 2013; Vogl, 2010).

## 4 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Základem pro práci s kalkulacemi jsou kvalitní vstupní data. Obstarává je účetnictví, které má za úkol zobrazovat podnikatelský proces a poskytnout všem zainteresovaným stranám (vlastníci, manažeři, investoři, zaměstnanci, banky, vláda) informace o peněžních a hodnotových tocích. Účetní systémy dělíme do čtyř základních skupin: finanční účetnictví, daňové účetnictví, nákladové účetnictví a manažerské účetnictví (Popesko, 2009, str. 11; Hunčová, 2007, str. 7).

Z hlediska předložené práce jsou klíčové účetní systémy pro interní uživatele – tedy manažerské a nákladové účetnictví. Manažerskému účetnictví se někdy říká účetnictví nákladů a výnosů, orientované na rozhodování. Jedná se o účetní systém, který je výhradně určený pro potřeby manažerů a nepodléhá žádné zákonem stanovené regulaci. Když celou úvahu zjednodušíme, hlavní náplní práce manažerského účetního je dodat včas správné informace a doporučení relevantním uživatelům. Z toho vyplývá jeho orientace na budoucnost (Král a kol., 2002, str. 21; Petřík, 2005, str. 25).

O nákladovém účetnictví se hovoří jako o subsystému manažerského účetnictví. Mezi nejčastější účely jeho vedení patří podle Hradeckého, Lanči a Šišky (2008, str. 123) cenová kalkulace, kontrola hospodárnosti středisek a stanovení dolní hranice cen vlastních výkonů. Z uvedených faktů lze konstatovat, že nákladové účetnictví se orientuje především na minulost a současnost. Kromě výše zmíněných přístupů se v odborné literatuře začínají objevovat i nové pojmy jako například management nákladů. Předmětem analýz už není jen hlavní činnost podniku, nýbrž celý hodnotový řetězec a důraz je kladen na aktivní ovlivňování nákladů. Z hlediska budoucnosti účetních systémů trendy prozrazují rostoucí důraz na environmentální a sociální aspekty činnosti podniků (Popesko, 2009, str. 30; Bracci a Maran, 2013).

V předložené diplomové práci tvoří klíčovou oblast náklady. K nim lze přistupovat různým způsobem. Buďto se na ně díváme z pohledu externího uživatele, a tedy z hlediska finančního účetnictví, nebo se na náklady díváme z pohledu manažerského účetnictví. Rozlišujeme tedy v zásadě dva hlavní způsoby pojetí: finanční pojetí nákladů a manažerské pojetí nákladů (Popesko, 2009, str. 32).

Jelikož počet nákladových položek se v jednotlivých podnicích šplhá i do řádu stovek, je pro jakékoliv bližší zkoumání nutné rozčlenit tyto náklady do určitých stejnorodých skupin. Klasifikace nákladů lze považovat za základní předpoklad k použití dalších nástrojů

manažerského účetnictví. Základní členění představuje rozdělení nákladů podle druhů, podle kalkulačního členění a podle závislosti na objemu výkonů (Drury, 2004, str. 58; Popesko, 2009, str. 34).

Kalkulaci lze zkráceně definovat jako propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci či službu. Kritickým bodem při sestavování kalkulací je přiřazování nepřímých nákladů. Právě existence nepřímých nákladů a problém s jejich přiřazením konkrétním výkonům podnítily vznik celé řady kalkulačních metod a tzv. alokačních principů (Kráal a kol., 2002, str. 168; Popesko, 2009, str. 55).

Členění kalkulačních metod probíhá nejčastěji podle hlediska, zda kalkulace absorbuje všechny podnikové náklady nebo jen jejich část. Proto dochází k rozlišení dvou základních skupin – absorpční a neabsorpční kalkulace. V České republice patří k nejčastěji používaným metodám kalkulace dělením, kalkulace sdružených výrobků, přírážková kalkulace, kalkulace variabilních nákladů a v posledních letech se rozrůstá i uplatnění kalkulace nákladů podle aktivit. Mezi moderní metody dále patří kalkulace cílových nákladů či například kalkulace životního cyklu výrobku (Popesko, 2009, str. 60, 61, 185 a 194; Hunčová, 2007, str. 72).



## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost XY se sídlem v Uherském Hradišti je dynamicky se rozvíjející průmyslovou firmou, která podle parametrů Evropské komise patří mezi středně velké podniky. Jedná se o dceřinnou společnost jednoho z nejvýznamnějších privátních podnikatelských seskupení koncernového typu, zahrnující podnikatelské aktivity dceřiných společností v elektrotechnickém průmyslu, kovovýrobě a slévárenství. Jednotlivé dceřinné společnosti jsou integrovány do jednoho rozsáhlého areálu, nacházejícího se u hlavní silnice na lukrativním tahu Uherské Hradiště – Zlín.

Samostatná historie podniku XY sahá do roku 1993, kdy byla společnost založena. Vedení a převážná část zaměstnanců jsou pokračovateli úspěšné práce provozů slévárna a nástrojárna původní mateřské firmy. Podnik XY se zaměřuje zejména na tyto oblasti produkce:

- výroba technologicky náročných tenkostěnných odlitků ze slitin hliník a přesných odlitků z oceli a barevných kovů,
- výroba forem pro zpracování plastických hmot a formy pro lití kovů.

Obory, ve kterých výrobky společnosti nacházejí uplatnění, tvoří například letecký či automobilový průmysl, elektrotechnika, zdravotnictví i optika.

Firma nezanedbává svůj veřejný profil a na vlastních webových stránkách definuje jak poslání, tak i své hodnoty a filozofii. Mezi významné propagační argumenty a zároveň i potvrzení kvalitativní úrovně společnosti patří certifikát ISO, který firma získala nedlouho po svém vzniku – v roce 1998. Díky zmíněným faktům společnost XY vyzařuje jako sebejistý, cílevědomý podnik, integrovaný do prostředí evropského trhu. Však také v zahraničí disponuje množstvím stálých zákazníků – ať už se jedná o firmy na území Německa, Francie, Velké Británie, Rakouska, Nizozemka či dalších států.

*Tab. 3 Základní informace o společnosti XY (vlastní zpracování)*

<b>Poslání:</b>	Posláním společnosti XY je pomocí kvalifikovaného a motivovaného pracovního týmu, moderních technologií a know-how poskytovat všem zákazníkům stále se zkvalitňující produkty a služby ve všech oblastech činnosti.
-----------------	---

<b>Hodnoty:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- profesionalita</li> <li>- spolehlivost</li> <li>- orientace na zákazníka</li> <li>- výkon a kvalita</li> <li>- korektnost</li> <li>- inovace</li> <li>- slušnost</li> <li>- loajalita</li> <li>- zodpovědnost</li> <li>- komunikační otevřenost</li> </ul>
<b>Filozofie:</b>	Filosofií firmy XY je vysoká profesní úroveň řídicích pracovníků, soulad technických znalostí a odborných zkušeností, pružná organizace směřující k maximální efektivitě.

### 5.1 Údaje z obchodního rejstříku

Datum vzniku:	26. ledna 1993
Sídlo:	Uherské Hradiště
Základní kapitál:	93 450 000 Kč
Právní forma:	akciová společnost
Předmět podnikání:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vývoj, výroba, opravy, úpravy a znehodnocování zbraní</li> <li>- slévárenství, modelářství</li> <li>- obráběčství</li> <li>- zámečnictví, nástrojařství</li> <li>- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona</li> </ul>
Počet zaměstnanců:	129 <sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Údaj dle výroční zprávy z roku 2013.

## 5.2 Postavení uvnitř koncernu

Holding disponuje třinácti dceřinými firmami v oblasti elektronického průmyslu, kovovýroby a slévárenství. Jaké postavení mezi nimi z hlediska finančních výsledků zaujímá podnik XY, ilustruje následující tabulka:

Tab. 4 Údaje o dceřiných firmách koncernu XY za rok 2013 (vlastní zpracování)<sup>12</sup>

Název firmy	Celkové výnosy	Výsledek hospodaření	Počet zaměstnanců
..... přístroje spol. s r.o.	199 965 tis. Kč	19 706 tis. Kč	160
<b>Společnost XY, a. s.</b>	<b>139 584 tis. Kč</b>	<b>9 043 tis. Kč</b>	<b>129</b>
....., spol. s r.o.	104 420 tis. Kč	4 120 tis. Kč	135
.... ronex, spol. s r.o.	111 262 tis. Kč	3 041 tis. Kč	91
... PCB, spol. s r.o.	26 157 tis. Kč	-821 tis. Kč	39
... povrchové ochrany, spol. s r.o.	45 962 tis. Kč	235 tis. Kč	47
..., a.s.	83 176 tis. Kč	-7 020 tis. Kč	83
... reality, spol. s r.o.	106 256 tis. Kč	4 798 tis. Kč	40
... ekologie, spol. s r.o.	8 988 tis. Kč	98 tis. Kč	4

Výše zmíněná tabulka, do které byly promítnuty vybrané ekonomické ukazatele za rok 2013, naznačuje, že společnost XY je v rámci koncernu aktuálně druhou nejsilnější firmou. Musíme však vnímat omezující faktory tohoto srovnání, mezi které patří zejména absence zveřejněné výroční zprávy za uvedený rok u některých dalších členů koncernu.

## 5.3 Výrobní program a produkty

Společnost XY disponuje dvěma provozy – slévárnou a nástrojárnou.

<sup>12</sup> Na přání managementu společnosti byl z tabulky vypuštěn nejen název zkoumané společnosti, ale i název koncernu, který je součástí názvu většiny ostatních dceřiných firem.

Ve slévárně jsou produkovány tenkostěnné odlitky z hliníkových slitin a barevných kovů. Pro výrobu odlitků se aplikuje technologie tzv. přesného lití. Určitý podíl odlitků je společností dodáván spolu s obráběním, vyskytují se však i případy, kdy je obrábění zajištěno externě. Další úpravy obrobků (např. povrchová úprava) jsou zajištěny dle individuálních požadavků zákazníků.

Právě zakázková výroba přesných odlitků je alfou a omegou výrobního programu slévárny. Z tohoto důvodu se velký důraz klade na kvalitu pracovníků, neboť vzhledem k diferencované produkci je možnost použití robotů a dalších automatizovaných zařízení omezená.

Rámcový výrobní program slévárny:

- přesné lití metodou vytavitelného voskového modelu;
- výroba prototypů;
- opracování a závěrečná úprava odlitků;
- poradenská činnost.

Provoz nástrojárna se zaměřuje na produkci forem pro složité technické výlisky z termostetů, termoplastů a gumy. Jsou zde vytvářeny formy na tlakové lití hliníku a zinku, které dále slouží potřebám slévárny. Neopomenutelnou součástí výroby jsou také formy na voskové modely, což ilustruje vzájemnou provázanost obou provozů.

Výrobní program nástrojárny se zaměřuje na následující oblasti:

- formy pro vstřikování plastických hmot;
- formy pro přesné lití;
- formy pro tlakové lití kovů;
- opravy a údržby forem;
- přípravky a přesně obráběné díly;
- nástroje;
- konzultační činnost.

Po investici do kvalitního pracoviště laserového navařování a díky využití pracoviště 3D měření je v nástrojárně možno opravovat i ty nástroje, ke kterým nemá zákazník kompletní dokumentaci.

Mezi příklady jedinečných výrobků, které jsou v nástrojárně produkovány, patří formy na klece kuličkových ložisek pro renomované výrobce valivých ložisek nebo spojovačky ocelových kordů pro výrobce pneumatik.

#### 5.4 Řízení jakosti

Společnost XY má zavedený a udržovaný systém managementu jakosti, zabezpečující stabilitu veškerých firemních procesů. Jednotlivé činnosti a procesy by tím pádem měly být čitelné a snadno identifikovatelné a měly by poskytovat důkazy o shodě s požadavky zákazníků i o efektivním fungování společnosti. Systém managementu jakosti akciové společnosti je certifikován od dubna 1998 dle normy EN ISO 9001 a od března 2009 rovněž dle normy AS 9100. Dne 9. 3. 2012 byla úspěšně provedena recertifikace systému managementu jakosti dle norem ISO 9001:2008 a AS 9100 Revision C.

S pokročilým řízením jakosti souvisí i snaha o snižování procenta zmetkovosti. V roce 2013 se tento ukazatel pohyboval mezi 6 a 8 %.

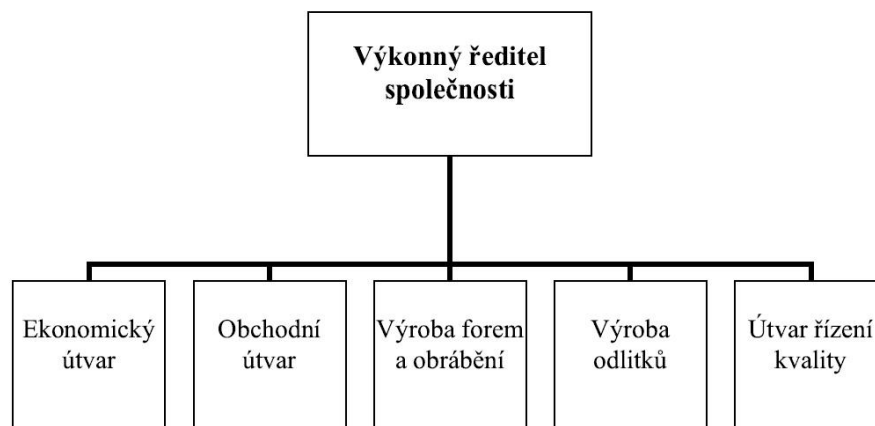


*Obr. 6 Odlitek - ukázka produktu společnosti XY (webové stránky podniku)*

#### 5.5 Organizační struktura společnosti

Podnik XY v roce 2013 disponoval průměrným počtem 129 zaměstnanců, z toho 7 tvořilo řídicí složku. Počet zaměstnanců lze považovat za konstantní, což potvrzuje srovnání s předešlými lety (136 zaměstnanců v roce 2011, 131 zaměstnanců v roce 2012).

Organizační strukturu firmy ilustruje následující schéma, obsažené ve výroční zprávě podniku:



*Obr. 7: Organizační struktura společnosti XY  
(výroční zpráva za rok 2013)*

K pružné komunikaci mezi útvary přispívá nejen plochá struktura, ale i komunikační aplikace eM Client, kterou je celá firma propojena. Aplikace má podobnou funkci jako chat a ke spoustě rutinních operací tedy firemní zaměstnanci ani nemusejí opouštět kancelář.

### 5.5.1 Orgány společnosti

Orgány společnosti v souladu s obchodním zákoníkem tvoří valná hromada, představenstvo a dozorčí rada. Představenstvo pracuje ve složení předseda a čtyři členové, dozorčí rada je složena z předsedy a dvou členů.

### 5.5.2 Ekonomický útvar

Ekonomický útvar disponuje třemi pracovníky (z toho jedním řídícím), kteří jsou v neustálém osobním kontaktu. Tvoří ho:

- vedoucí útvaru,
- finanční referent,
- účetní.

Všechny uskutečněné operace podléhají kontrole a schválení vedoucího. Vzhledem k obratu, který podnik realizuje, lze velikost ekonomického útvaru zhodnotit jako spíše menší. Za poměrně problematický bod můžeme považovat absenci pracovníka, jenž by měl ve svém popisu práce controllingovou činnost.

## 5.6 Postavení podniku v odvětví

Společnost XY patří z hlediska klasifikace CZ-NACE rev. 2 do sekce C – zpracovatelský průmysl. Konkrétně do skupin 24 – „Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství“ - a 25 – „Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení“. V rámci těchto skupin se věnuje především následujícím činnostem:

- 24.5 Slévárství;
- 25.4 Výroba zbraní a střeliva;
- 25.6 Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění;
- 25.7 Výroba nožářských výrobků, nástrojů a železářských výrobků a dalším.

## 5.7 Konkurenti

Po poradě s vedoucími ekonomického a obchodního útvaru byli z pohledu podniku XY identifikováni následující konkurenti:

*Tab. 5 Seznam přímých konkurentů společnosti XY (vlastní zpracování)*

Název firmy	Základní kapitál	Počet zaměstnanců
Kasko – Formy, spol. s r.o.	300 000 Kč	42
Strojírenské kovovýrobní družstvo SKD	5 754 000 Kč	135
Semeko Plastics, s.r.o.	210 000 Kč	... <sup>13</sup>
KZK Bojkovice	100 000 Kč	35
Formex, s.r.o.	200 000 Kč	62
Linaplast, s.r.o.	1 110 000 Kč	122
Mürdter Dvořák, nástrojárna, spol. s r.o.	20 000 000 Kč	98

<sup>13</sup> Tento údaj nebyl ve výroční zprávě dané firmy dohledatelný.



Specifikem společnosti XY je oproti ostatním silným firmám ve stejném oboru absence provozu lisovna. Z vytipovaných konkurentů disponuje svojí vlastní lisovnou plná pětice společností, výjimku tvoří pouze Kasko – Formy, spol. s r.o., a Mürdter Dvořák, nástrojárna, spol. s r.o. Tento fakt lze vnímat jako finanční nevýhodu i jako nevýhodu z hlediska čerpání výrobních zdrojů, neboť podle některých názorů může lisovna podniku uspořit více než 50 % energie (záleží samozřejmě na povaze výrobku a konkrétním výrobním postupu)<sup>14</sup>.

## 5.8 Finanční výsledky

Komplexní představení podniku by nemělo opomenout finanční stránku. Hospodaření společnosti XY mělo v uplynulých letech tyto výsledky:

*Tab. 6 Vybrané aspekty ekonomického vývoje společnosti XY (vlastní zpracování)*

<b>Rok</b>	<b>Celkové výnosy</b>	<b>Hospodářský výsledek</b>
2010	141 394 tis. Kč	<b>-31 936 tis. Kč</b>
2011	151 123 tis. Kč	8 815 tis. Kč
2012	138 566 tis. Kč	7 564 tis. Kč
2013	139 584 tis. Kč	9 043 tis. Kč

V období hospodářské krize podnik vykazoval poměrně zásadní finanční ztráty. Pokles poptávky po odlitcích přesného lití a pokles poptávky po výrobě forem pro vstřikování plastů přetrvával až do prvního pololetí roku 2010 a měl výrazný vliv na nepříznivý vývoj hospodaření společnosti. Negativní výsledky podpořilo rovněž tehdejší osvojování nové technologie výroby tvrdých vosků a optimalizace robotizovaného pracoviště obalovací linky. Tento fakt podtrhuje zmetkovitost v první polovině roku 2010, která dosahovala více než 30 %. Ve druhé polovině roku 2010 se však situace začala pomalu stabilizovat a po realizaci množství opatření v oblasti ekonomiky, technologie, výroby, obchodu i personální společnosti přestala generovat záporný výsledek hospodaření. V následujících letech

<sup>14</sup> Polemika na toto téma – viz: <http://lisovna-plastu.blogspot.cz/2011/01/proc-tridit-plasty-odpoved-hola-fakta.html>.

se na pozitivním trendu projevilo i oživení poptávky jak po odlitcích, tak po formách pro vstřikování plastu.

V současnosti prochází společnost XY obdobím stabilizace. Třikrát po sobě dosáhla kladného výsledku hospodaření a postupně snižuje svoji zadluženost. V roce 2013 investovala prostředky do rozšíření strojového parku o nový 5osý CNC stroj, od čehož si do dalších let slibuje snížení výrobních nákladů, zkrácení termínů dodávek a zvýšení kvality vyráběného sortimentu.

*Tab. 7 Vybrané finanční ukazatele společnosti XY za období 2010 až 2013  
(vlastní zpracování)*

<b>Ukazatel</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Přidaná hodnota na zaměstnance	338,39	496,90	465,75	485,45
Podíl aktiv na výkonech	109,29%	88,62%	96,15%	101,16%
Podíl marže ze zboží na tržbách	4,86%	2,59%	2,23%	1,68%
Okamžitá likvidita	0,25	0,15	0,44	0,41
Pohotová likvidita	0,51	0,57	0,75	0,81
Běžná likvidita	0,81	1,13	1,21	1,25
Podíl VK na celkovém kapitálu	-4,34%	15,08%	28,05%	39,08%
Celková zadluženost	101,62%	85,65%	78,09%	71,90%
Rentabilita vlastního kapitálu	X	45,83%	28,23%	25,23%
Rentabilita aktiv	-24,20%	8,40%	7,41%	7,44%

Společnost XY používá jako klíčový ukazatel výkonnosti přidanou hodnotu na zaměstnance. V roce 2011, kdy podnik začal opětovně generovat kladné výsledky hospodaření, se hodnota tohoto ukazatele skokově vyšplhala na úroveň necelých 500 Kč a s minimálními výkyvy se tam drží stále. Z předložených údajů dále vyplývá, že jednou z problematických

stránek podniku je stabilně vysoká zadluženost, pohybující se kolem 80 %. Svůj podíl na ní mají zejména vysoké krátkodobé závazky a také ztráty z minulých let, které snižují sumu vlastního kapitálu. Obavy z vysokého rizika pro akcionáře a investory však částečně tlumí pohled na ukazatele likvidity, se kterými podnik nemá problém. Porovnání aktuálních hodnot ukazatelů likvidity s optimálním stavem, definovaným podle Zemánka a Konečného (2013, str. 57 a 58), vypadá následovně:

*Tab. 8 Porovnání dosahovaných ukazatelů likvidity s doporučenými hodnotami (vlastní zpracování)*

Ukazatel	Doporučené hodnoty	Skutečné hodnoty			
		2010	2011	2012	2013
Okamžitá likvidita	0,2 – 0,5	0,25	0,15	0,44	0,41
Pohotová likvidita	1,0 – 1,5	0,51	0,57	0,75	0,81
Běžná likvidita	1,5 – 2,5	0,81	1,13	1,21	1,25

Okamžitá likvidita figurovala s jedinou výjimkou zcela v relaci optimálních hodnot. Pohotová a běžná likvidita se sice držely těsně pod doporučenou úroveň, ale měly vzrůstající tendenci, což obavy z rizika platební neschopnosti vyvrací.

Ukazatele rentability jsou brzděny investicemi, které podnik uskutečnil v souvislosti s chodem obou provozů (koupě nových strojů). Proto se zvláště rentabilita aktiv drží na nízkých hodnotách. Je však nutné vzít v potaz fakt, že ještě v roce 2010 podnik hospodařil s poměrně velkou ztrátou a v současné době pracuje na svojí stabilizaci. Ta potvrzuje ještě několik účetních období; až následně může podnik začít pracovat na postupné expanzi.

## 6 ANALÝZA NÁKLADŮ

Než dojde k analýze nákladů podle jednotlivých skupin, podívejme se na systém řízení nákladů ve společnosti v širších souvislostech. Již bylo uvedeno, že podnik XY má dva provozy – slévárnu a nástrojárnu. Jelikož předmětem diplomové práce je inovování kalkulačního systému v nástrojárně, budou podrobeny zkoumání jen náklady tohoto provozu.

Provoz nástrojárna je v podnikové hierarchii označen jako středisko 2 a disponuje osmi pracovišti, kde postupně dochází ke zhotovení finálního produktu. Činnost nástrojárny je zaměřena na produkci forem pro složité technické výlisky z termosetů, termoplastů a gumy. Jsou zde vytvářeny formy na tlakové lití hliníku a zinku, které dále slouží potřebám slévárny. Neopomenutelnou součástí výroby jsou rovněž formy na voskové modely. Těmto činnostem odpovídá charakter sledovaných nákladů, kde kromě obvyklých skupin (materiál, mzdy, odpisy) vstupují do popředí náklady, bezprostředně související se zajištěním výrobní činnosti (náklady na ostření, náklady na kalibraci, stlačený vzduch, náklady na ochranné pomůcky).

Nástrojem k posouzení vývoje a struktury nákladů jsou vertikální a horizontální analýza. V následujících podkapitolách budou těmto analýzám podrobeny náklady rozdělené podle druhu, objemu výroby i podle kalkulačního členění. Reprezentativní vzorek v tomto případě tvoří skutečná data z let 2012 a 2013. Z roku 2014 byl v době přípravy práce k dispozici pouze plán.

### 6.1 Náklady podle druhového členění

Strukturu nákladů ve společnosti XY mapuje vertikální analýza. Následující tabulka obsahuje veškeré nákladové druhy v rámci syntetické evidence, vyškrtnuty byly pouze položky, jejichž poměr k celkovým nákladům je po zaokrouhlení menší než 0,01 %.

*Tab. 9 Vertikální analýza nákladových druhů (vlastní zpracování)*

Položka	Skutečnost – 2012	Skutečnost – 2013
501 - Spotřeba materiálu	29,80 %	31,03 %
502 - Spotřeba energie	5,04 %	4,93 %
511 - Opravy a udržování	1,27 %	1,25 %
512 – Cestovné	0,02 %	0,01 %

518 - Ostatní služby	13,55 %	13,98 %
521 - Mzdové náklady	34,55 %	32,43 %
524 - SP a ZP	11,72 %	10,98 %
527 - Zákonné sociální náklady	0,29 %	0,29 %
538 - Ostatní daně a poplatky	0 %	0,17 %
542 - Prodaný materiál	0,48 %	0 %
546 - Odpis pohledávky	0 %	0,13 %
548 - Ostatní provozní N	0,38 %	0,38 %
549 - Manka a škody	0 %	0,01 %
551 - Odpisy DH a DN majetku	3,10 %	6,13 %
558 - Tvorba a zúčtování ZOP	-0,14 %	-0,09 %
559 - Tvorba a zúčtování OP	-0,05 %	-1,62 %
<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Společnost XY se věnuje zakázkové výrobě, čemuž odpovídá i struktura nákladů. Zásadní podíl mají materiálové náklady a rovněž mzdové náklady, což souvisí s faktem, že diferencovanou zakázkovou výrobu nelze v plné míře automatizovat. Nutné je zapojení lidské práce. Poměrně nízké hodnoty vykazují odpisy, ve kterých se objevují jen stroje. Sama společnost totiž nevlastní žádné budovy a jednotlivé prostory si pronajímá od jiné firmy z koncernu.

Vývoj jednotlivých nákladových druhů byl v čase relativně konstantní, což dokládá horizontální analýza (viz tabulka 10). Pro úplnost se v tabulce objevují i data z plánu na rok 2014. Jedná se však spíše o srovnání ilustrační, neboť plán zahrnuje jen základní nákladové položky, proto i celková suma plánovaných nákladů vychází nižší než v porovnávaných letech.

Tab. 10 Horizontální analýza nákladových druhů (vlastní zpracování)

<i>Položka</i>	<i>Skutečnost – 2012</i>	<i>Skutečnost – 2013</i>	<i>Meziročně</i>	<i>Plán – 2014</i>	<i>Meziročně</i>
501 - Spotřeba materiálu	10 905 050,13	12 377 552,19	+13,50 %	10 590 060	-14,44%
502 - Spotřeba energie	1 843 413,70	1 964 696,35	+6,58 %	1 660 073	-15,50 %
511 - Opravy a udržování	465 287,86	497 574,12	+6,94 %	360 003	-27,65 %
512 – Cestovné	5 745,02	5 778	+0,57 %	6 000	+3,84 %
518 - Ostatní služby	4 959 437,89	5 576 140,76	+12,43 %	3 975 821	-28,70 %
521 - Mzdové náklady	12 642 312	12 934 593	+2,31 %	11 373 200	-12,07 %
524 - SP a ZP	4 288 314	4 381 473	+2,17 %	3 861 516	-11,87 %
527 - Zákonné sociální náklady	107 250,82	116 124,26	+8,27 %	111 127	-4,30 %
538 - Ostatní daně a poplatky	295,00	68 458,10	+23 106,14 %	0	-100 %
542 - Prodaný materiál	176 641,84	0	-100 %	0	-
546 - Odpis pohledávky	0	51 074,10	-	0	-100 %
548 - Ostatní provozní náklady	137 412	149 827	+9,04 %	136 385	-8,97 %
549 - Manka a škody	0	3 292,80	-	0	-100 %
551 - Odpisy DH a DN majetku	1 134 767	2 444 578	+115,43 %	2 922 440	+19,55 %
558 - Tvorba a zúčtování ZOP	-52 150,79	-36 882,37	+29,28 %	0	+100 %
559 - Tvorba a zúčtování OP	-19 712,72	-647 473,60	-3284,55 %	0	+100 %
568 - Ostatní finanční náklady	0,20	0,20	0 %	0	-100 %
<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>+9 %</b>	<b>34 996 625</b>	<b>-12,26 %</b>

Spotřeba nejvýznamnějších nákladových druhů se v roce 2013 znatelně zvýšila, což má svůj původ ve větším počtu zakázek. Přibližně stejným způsobem, jakým vzrostla spotřeba materiálu, se zvýšily i tržby. Zajímavostí je markantní zvýšení odpisů, které způsobil nákup soustruhu.

Pro zjednodušení byly horizontální analýze podrobeny pouze syntetické účty. V rámci analytické evidence se však na některé významné nákladové druhy podíváme podrobněji.

Tab. 11 Analytická evidence účtu 501 (vlastní zpracování)

Položka	Skutečnost - 2012	Skutečnost – 2013
501010 - Spotřeba přímého materiálu	83,62 %	83,55 %
501020 - Spotřeba režijního materiálu	12,77 %	12,75 %
501030 - Spotřeba kancelářského materiálu	0,60 %	0,51 %
501040 - Spotřeba ochranných nápojů	0 %	0,01 %
501080 - Spotřeba ochranných pomůcek	0,11 %	0,14 %
501110 - Náklady na tiskoviny	0 %	0 %
501120 - Náhradní díly	0,43 %	0,64 %
501210 - Spotřeba ostatního materiálu	0,13 %	0,26 %
501410 - Spotřeba DDM - stroje a zařízení	0,07 %	0,07 %
501430 - Spotřeba DDM - komun. Náradí	0,24 %	0,61 %
501440 - Spotřeba DDM – ostatní	0,02 %	0,08 %
501900 - Spotřeba vedlejších nákladů	2,01 %	1,39 %
<b>Celkem</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Bližší pohled na účet 501 - Spotřeba materiálu prozrazuje, že největší zastoupení mají náklady, spojené s výrobním procesem (přímý materiál). Druhou nejvýznamnější položku představuje režijní materiál, podíl zbylých nákladových druhů lze označit za minimální.

## 6.2 Náklady podle kalkulačního členění

Klíčovou roli pro nákladovou alokaci hraje rozdělení na náklady přímé a nepřímé. Právě toto členění nám totiž umožňuje zjistit, které náklady je možné přiřadit ke konkrétnímu produktu a které náklady musíme alokovat.

Tab. 12 Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé (vlastní zpracování)

Položka	Skutečnost – 2012	Skutečnost - 2013	Plán – 2014
501 - Spotřeba materiálu	9 118 276,38	10 341 009,91	8 820 000

518 - Ostatní služby	2 983 415,94	3 842 220,07	2 205 000
521 - Mzdové náklady	7 840 990	7 979 863	6 879 640
524 - Sociální a zdravotní pojištění	2 656 292	2 700 270	2 334 882
548 - Ostatní provozní náklady	74 104	58 832	67 330
<b>Přímé celkem</b>	<b>22 673 078,32</b>	<b>24 922 194,98</b>	<b>20 306 852,00</b>
501 - Spotřeba materiálu	1 786 773,75	2 036 542,28	1 770 061
502 - Spotřeba energie	1 843 413,70	1 964 696,35	1 660 073
511 - Opravy a udržování	465 287,86	497 574,12	360 003
512 – Cestovné	5 745,02	5 778	6 000
518 - Ostatní služby	1 976 021,95	1 733 920,69	1 770 821
521 - Mzdové náklady	4 801 322	4 954 730	4 493 560
524 - Sociální a zdravotní pojištění	1 632 022	1 681 203	1 526 634
527 - Zákonné sociální náklady	107 250,82	116 124,26	111 127
538 - Ostatní daně a poplatky	295	68 458,10	0
542 - Prodaný materiál	176 641,84	0	0
546 - Odpis pohledávky	0	51 074,10	0
548 - Ostatní provozní náklady	63 307,60	90 995,10	69 055
549 - Manka a škody	0	3 292,80	0
551 - Odpisy DH a DN majetku	1 134 767,00	2 444 578,00	2 922 440
558 - Tvorba a zúčtování zákonných OP	-52 150,79	-36 882,37	0
559 - Tvorba a zúčtování OP	-19 712,72	-647 473,60	0
568 - Ostatní finanční náklady	0,20	0,20	0
<b>Nepřímé celkem</b>	<b>13 920 985,23</b>	<b>14 964 611,03</b>	<b>14 689 774,00</b>
<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>34 996 626,00</b>

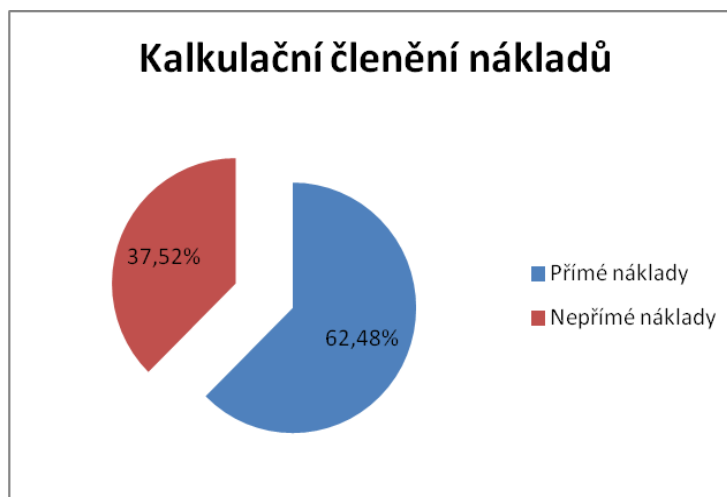
Poměr přímých a nepřímých nákladů v jednotlivých letech znázorňuje následující tabulka. Převaha přímých nákladů se v meziročním srovnání pohybuje kolem 60 %, což lze v podmínkách provozu výrobní firmy považovat za standardní.



Tab. 13 Poměr přímých a nepřímých nákladů v podniku (vlastní zpracování)

Položka	Skutečnost 2012	Podíl	Skutečnost 2013	Podíl	Plán 2014	Podíl
Přímé celkem	22 673 078,32	61,96 %	24 922 194,98	62,48 %	20 306 852	58,03 %
Nepřímé celkem	13 920 985,23	38,04 %	14 964 611,03	37,52 %	14 689 774	41,97 %
<b>Součet nákladů</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>100 %</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>100 %</b>	<b>34 996 626</b>	<b>100 %</b>

Přehledněji situaci zachycuje následující graf, který mapuje poměr přímých a nepřímých nákladů v roce 2013:



Obr. 8 Analýza nákladů podle kalkulačního členění v provozu NA za rok 2013 (vlastní zpracování)

Jak znázorňuje tabulka 12, některé nákladové účty se skládají z přímých i nepřímých položek. Typickým příkladem je materiál (účet 501). Přímý materiál, který vstupuje do výroby, lze přiřadit ke konkrétnímu výkonu, naproti tomu třeba režijní materiál se stará o zajištění podnikatelské činnosti jako takové. Jako další příklad můžeme jmenovat ostatní služby (účet 518). Jednoznačný vztah s konkrétním výrobkem mají kooperace, jiná situace nastává například v nákladech na úklid, anebo v případě nákladů na spoje, které prostupují celým provozem, resp. podnikem.

Rozřazení některých položek vzbuzuje diskusi. Například spotřeba energie bývá v literatuře často uvedena jako typický reprezentant přímých nákladů. V řadě firem funguje systém, kdy je energie rozřazena na část provozní (nelze přiřadit ke konkrétnímu výrobku, souvisí s provozem firmy jako takové – např. topení v kancelářích administrativních pracovníků) a část technologickou (spotřeba energie výrobních strojů – lze přiřadit ke konkrétnímu vý-

robku). Ve zkoumané společnosti se však tyto náklady chovají skokově, což souvisí s jejich vysokým příkonem. Na jednom stroji se navíc vždy zpracovává vícero výrobků. Proto je účet 502 – Spotřeba energie ve společnosti XY veden jako náklad nepřímý.

Mzdy jsou podobně jako materiál děleny na složku přímou a nepřímou. Přímé náklady se týkají tzv. jednicových dělníků a nepřímé náklady zachycují osobní náklady u technicko-hospodářských pracovníků. Strukturu tohoto účtu zachycuje následující tabulka:

*Tab. 14 Analytická evidence účtu 521 (vlastní zpracování)*

Položka	Členění	Skutečnost - 2012	Skutečnost – 2013
521011 - Prémie, odměny, příplatky Dj	P	3 211 810	3 311 128
521012 - Mzdy, premie, Dr	N	296 422	293 989
521013 - Platy THP	N	4 504 900	4 650 719
521020 - Mzdy Dj	P	4 596 844	4 627 079
521031 - Refundace mezd Dj	P	2 688	3 757
521051 - Dočasná prac. neschopnost - náhrada mzdy Dj	P	29 648	29 178
521052 - Dočasná prac. neschopnost - náhrada mzdy Dr	N	0	1 343
521053 - Dočasná prac. neschopnost - náhrada mzdy TPH	N	0	8 679
521101 - Ostatní osobní výdaje Dj	P	0	8 721
521102 - Ostatní osobní výdaje Dr	N	0	0
521103 - Ostatní osobní výdaje THP	N	0	0
<b>Celkem</b>	<b>X</b>	<b>12 642 312</b>	<b>12 934 593</b>

Tabulka č. 14 ukazuje nejen rozdělení jednotlivých položek mzdových nákladů na část přímou a nepřímou, ale také poukazuje na fakt, že struktura analytické evidence se v posledních letech částečně měnila.

V rámci nákladových položek, které se dělí na část přímou i nepřímou, nám zbývá ještě účet 548 – Ostatní provozní náklady. Přímým nákladem je vyúčtování zákonného pojištění

odpovědnosti za pracovní úrazy u jednicových dělníků, nepřímou část tvoří identická položka, vztažená na technicko-hospodářské pracovníky, a pojištění firmy jako celku.

### 6.3 Náklady podle závislosti na objemu výroby

Členění nákladů podle objemu výroby je svým způsobem specifické, neboť na rozdíl od předešlých dvou typů dělení, které byly orientované spíše na analýzu minulosti a současnosti, náklady podle objemu výroby jsou typicky manažerským nástrojem, podporujícím rozhodovací proces. Umožňují nám zjistit, jak se budou náklady chovat změnou objemu produkce.

Tab. 15 Členění nákladů podle objemu produkce (vlastní zpracování)

<b>Druh</b>	<b>Položka</b>	<b>Skutečnost - 2012</b>	<b>Skutečnost - 2013</b>	<b>Plán - 2014</b>
VN	501 - Spotřeba materiálu	10 511 344,09	11 919 034,77	10 143 000
VN	518 - Ostatní služby	2 983 415,94	3 842 220,07	2 205 000
VN	521 - Mzdové náklady	7 840 990	7 979 863	6 879 640
VN	524 - Sociální a zdravotní pojištění	2 656 292	2 700 270	2 334 882
VN	548 - Ostatní provozní náklady	74 104	58 832	67 330
<b>VN-celkem</b>	<b>Variabilní celkem</b>	<b>24 066 146,03</b>	<b>26 500 219,84</b>	<b>21 629 852</b>
FN	501 - Spotřeba materiálu	393 706,04	458 517,42	447 060
FN	512 – Cestovné	5 745,02	5 778	6 000
FN	518 - Ostatní služby	1 976 021,95	1 733 920,69	1 770 821
FN	521 - Mzdové náklady	4 801 322	4 954 730	4 493 560
FN	524 - Sociální a zdravotní pojištění	1 632 022	1 681 203	1 526 634
FN	527 - Zákonné sociální náklady	107 250,82	116 124,26	111 127
FN	538 - Ostatní daně a poplatky	295	68 458,10	0
FN	542 - Prodaný materiál	176 641,84	0	0
FN	546 - Odpis pohledávky	0	51 074,10	0
FN	548 - Ostatní provozní náklady	63 307,60	90 995	69 055

FN	549 - Manka a škody	0	3 292,80	0
FN	551 - Odpisy DH a DN majetku	1 134 767	2 444 578	2 922 440
FN	558 - Tvorba a zúčtování zá- konných OP	-52 150,79	-36 882,37	0
FN	559 - Tvorba a zúčtování OP	-19 712,72	-647 473,60	0
FN	568 - Ostatní finanční náklady	0,20	0,20	0
<b>FN-celkem</b>	<b>Fixní celkem</b>	<b>10 219 215,96</b>	<b>10 924 315,70</b>	<b>11 346 697</b>
Semi VN	502 - Spotřeba energie	1 843 413,70	1 964 696,35	1 660 073
Semi VN	511 - Opravy a udržování	465 287,86	497 574,12	360 003
<b>Semi- celkem</b>	<b>Semivariabilní celkem</b>	<b>2 308 701,56</b>	<b>2 462 270,47</b>	<b>2 020 076</b>
<b>Součet</b>	<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>34 996 625</b>

Na první pohled je rozdělení nákladů podle objemu výroby téměř totožné s kalkulačním členěním. Při bližším zkoumání však objevíme odlišnosti, které se týkají zejména zařazení materiálu. Pro názornost si opět zobrazme analytickou evidenci:

*Tab. 16 Analytická evidence účtu 501 – členění na VN a FN (vlastní zpracování)*

Položka	Druh	Skutečnost - 2012	Skutečnost – 2013
501010 - Spotřeba přímého materiálu	Variabilní	9 118 276,38	10 341 009,91
501020 - Spotřeba režijního materiálu	Variabilní	1 393 067,71	1 578 024,86
501030 - Spotřeba kancelářského materiálu	Fixní	65 507,47	62 718,83
501040 - Spotřeba ochranných nápojů	Fixní	0	1 033,08
501080 - Spotřeba ochranných pomůcek	Fixní	12 130,20	17 287,70
501110 - Náklady na tiskoviny	Fixní	0	191,31
501120 - Náhradní díly	Fixní	46 865,28	79 715,30
501210 - Spotřeba ostatního materiálu	Fixní	13 710,09	31 880,11
501410 - Spotřeba DDM - stroje a zařízení	Fixní	7 392	8 284
501430 - Spotřeba DDM - komun. nářadí	Fixní	26 289,59	75 541,68
501440 - Spotřeba DDM – ostatní	Fixní	2 515	9 392

501900 - Spotřeba vedlejších nákladů	Variabilní	219 296,41	172 473,41
<b>Celkem</b>	X	<b>10 905 050,13</b>	<b>12 377 552,19</b>

Přímý materiál je typickou položkou, která patří jak do kategorie přímých nákladů, tak i mezi variabilní náklady. Jeho spotřebu lze jednoznačně přiřadit ke konkrétnímu výrobku a s měnícím se objemem produkce se přímo úměrou mění i jeho použité množství.

Jiná situace nastává u režijního materiálu, který řadíme mezi nepřímé náklady, neboť jeho spotřeba souvisí se zajištěním podnikatelské činnosti jako celku. Současně se ale jedná o variabilní náklad. Vysvětlením je, že jeho spotřeba se s měnícím se objemem výroby pohybuje - byť většinou podproporcionálně.

Stejná situace by teoreticky mohla nastat i u některých jiných nákladů, které jsou ve firmě vedeny jako fixní. Například spotřeba náhradních dílů, ale i třeba ochranných pomůcek se s měnícím objemem produkce celkem logicky může změnit. Zmíněné nákladové položky jsou však z hlediska poměru k celkovým nákladům marginální, a proto společnost necítí potřebu měnit způsob jejich zařazení.

Samostatnou skupinu tvoří položky, jejichž vývoj je skokový a od určitého objemu produkce se chovají jako variabilní. Smíšené, neboli tzv. semivariabilní náklady, mají v podniku své zastoupení v podobě spotřeby energie a účtu opravy a udržování. Pohled na zařazení dílčích nákladových položek ještě doplníme zobrazením poměru, v jakém proti sobě variabilní, fixní a semivariabilní náklady v podniku stojí:

*Tab. 17 Poměr variabilních, fixních a semivariabilních nákladů  
(vlastní zpracování)*

Položka	Skutečnost 2012	Podíl	Skutečnost 2013	Podíl
Variabilní celkem	24 066 146,03	65,77%	26 500 219,84	66,44%
Fixní celkem	10 219 215,96	27,93%	10 924 315,70	27,39%
Semivariabilní celkem	2 308 701,56	6,30%	2 462 270,47	6,17%
<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>100%</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>100%</b>

Podle poměru variabilních a fixních nákladů lze společnost XY označit jako kapitálově lehčí.

## 7 ANALÝZA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Cílem této kapitoly je na základě získaných informací popsat a zhodnotit kalkulační systém, který je používán v provozu nástrojárna podniku XY. Tento cíl souvisí s faktem, že centrála koncernu XZ vydala nový pokyn pro jednotlivé členské firmy, ve kterém jsou uvedeny konkrétní zásady, jak by kalkulační systém podniku měl fungovat. Právě s těmito požadavky (viz příloha 1) budou výsledky zkoumání konfrontovány.

### 7.1 Popis současného kalkulačního procesu

Kalkulace nákladů v nástrojárně je od vzniku společnosti neměnná a leží v rukou jediného pracovníka, který má přehled o technologickém procesu. Podnik se spoléhá na znalosti technologa a zakázky jsou oceňovány kvalifikovaným odhadem. V praxi to znamená, že po obdržení požadavku na konkrétní výrobek (specifikace dílu, materiál, barva, procento smrštění, násobnost formy atd.) technolog začne k výrobku přiřazovat komponenty a jednotlivé součásti podle svých zkušeností oceňuje. Nejedná se však o postup, který by byl standardizován, anebo podpořen nějakým matematickým algoritmem. Výstupem kalkulace je cenový návrh, který dále putuje do obchodního oddělení, a to k němu připočítá marži.

**Současný proces kalkulace má tři hlavní fáze, které se rozdělují do jednotlivých kroků:**

#### 1) Jednání o ceně a cenová kalkulace

- Obchodní oddělení přijme objednávku od zákazníka.
- Začne se tvořit ideje projektu, technolog na základě zkušeností a na základě vývoje trhu stanoví cenu.
- Ze zákaznické objednávky vytvoří dynamickou objednávku (DOP) – ta obsahuje soubor položek, potřebných k výrobě produktu pro zákazníka včetně technologického postupu.
- Dojde k uvolnění DOP a k vytvoření výrobní zakázky.
- Obchodní oddělení připočítá marži a odešle cenovou nabídku zákazníkovi.

#### 2) Zpracování technické dokumentace

- Součástí jsou:
  - kusovník;
  - plánované výrobní operace;
  - norma spotřeby práce.

3) Vyhodnocení skutečnosti

- Probíhá sledování výroby po jednotlivých operacích (včetně hodin plánovaných a hodin vykázaných).
- Probíhá sledování spotřeby materiálu a jednotlivých komponent.

Následující obrázek ukazuje, že vyhodnocování skutečnosti u jednotlivých projektů probíhá s použitím dat z dynamické objednávky (DOP):

8.4.2015

**POROVNÁNÍ HODIN DLE TP A SKUTEČNOST**

DOP 7898		Obchodní zakázka:	
22-10-0908	2nás.forma 400008689 díl 232 413	Technolog:	PLEVAK
<b>VZ: 48930</b>	Počet vyr. kusů: 1	22-10-0908-001	<b>Rám</b>
Operace Pracoviště	ID operace	Hodiny dle TP	Hodiny vykázané Rozdíl
10 Klas	485 311 klas obrábění	1,00	70,50 <b>69,50</b>
40 SPEC	485 315 obrábění NC HERMLE	1,00	5,00 <b>4,00</b>
<b>VZ: 48931</b>	Počet vyr. kusů: 1	22-10-0908-002	<b>Rotační díly</b>
Operace Pracoviště	ID operace	Hodiny dle TP	Hodiny vykázané Rozdíl
10 Klas	485 316 klas obrábění	1,00	15,50 <b>14,50</b>
<b>VZ: 48932</b>	Počet vyr. kusů: 1	22-10-0908-007	<b>Rám -T</b>
Operace Pracoviště	ID operace	Hodiny dle TP	Hodiny vykázané Rozdíl
20 SIP	485 320 tol pr 20H7 šikmý pr16H7 na přefrézování , tolerované otvory pr 3,2H7 pr 12H7 a tvar otvory 16H7 pro řezání , ostatní otvory hotové včetně zahloubení , předvrtat pro závit	12,00	8,00 <b>-4,00</b>
30 CNC	485 327 hrubovat vybrání hl 14 hl 12 na přefrézování po kalení , vybrání R15 hotové	3,00	8,00 <b>5,00</b>
40 NASTR	485 323 upravit,řezat závit, připravit pro kalení	2,00	3,00 <b>1,00</b>
60 BPH	485 321 sílu brousit hotové	4,00	7,00 <b>3,00</b>
70 NC HERMLE	485 322 pr 20H7 čelní tvar část dle 3D dat vybrání 4+0,01 , odlehčení , vtok drážky , vybrání 20H7, 16H7 šikmý pr 16H7 pr 32	5,00	7,50 <b>2,50</b>
85 CNC	485 328 kotevní zahloubení hl 3+0,05 hl 6+0,02	2,50	1,00 <b>-1,50</b>
90 HLOUB	485 325 hloubit tvar dutiny dle 3D dat ostré hrany ,dohloubit tvar vtoku kužel	42,00	9,50 <b>-32,50</b>

Obr. 9 Vyhodnocování skutečnosti – prostřednictvím DOP (podniková dokumentace)

Struktura dynamické objednávky z velké části odpovídá struktuře jednotlivých pracovišť.

S rozdělením pracovišť koresponduje i **struktura současné kalkulace**:

- materiál;
- mzdové náklady;
- kooperace;
- obrábění;
- hloubení;
- kalení;
- navařování;

- h) zpracování technické dokumentace;
- i) simulace;
- j) externí zkoušky;
- k) doprava zákazníkovi;
- l) speciální požadavky zákazníka<sup>15</sup>.
- m) výrobní a správní režie.

Alokace nepřímých nákladů bývá uskutečňována prostřednictvím procentní přírážky k rozvrhové základně, kterou tvoří přímé mzdy. Výše této procentní přírážky se odvíjí dle odhadu – viz struktura kalkulace provozu nástrojárna pro rok 2015:

<b>METODIKA</b>		
	<b>Stanovení</b>	<b>Účtování</b>
<b>Přímý materiál</b>	dle skutečnosti	501010
<b>Přímé mzdové náklady</b>	viz tarif	521020
- tarif (základ) - (MZ)	čas, třída dle skutečnosti	x
<b>Kooperace</b>		
- 518290 externí kooperace	dle skutečnosti	518290
- 518291 externí dokumentace	dle skutečnosti	518291
- 518241 náklady na přepravu - VZ	dle skutečnosti	518241
<b>Výrobní režie včetně energií</b>		
<b>Přirážka výrobní režie z MZ</b>	% MZ v Kč	
<b>Náklady nevýrobního střediska 21 (50 %</b>	% MZ v Kč	

*Obr. 10 Metodika stanovení kalkulace v provozu NA  
(podniková dokumentace - upraveno)*

<sup>15</sup> Například horký vtok (volitelně), dezénování apod.



Pro rok 2015 jsou jednotlivé procentní přírážky stanoveny v souhrnné hodnotě 348 %.

<b>STRUKTURA OCENĚNÍ NV 2015</b>	
<b>Přímý materiál</b>	dle skutečnosti
<b>Přímé mzdové náklady</b>	
- tarif (základ) - (MZ)	čas, třída dle skutečnosti
<b>Kooperace</b>	
- 518290 externí kooperace	dle skutečnosti
- 518291 externí dokumentace	dle skutečnosti
- 518241 náklady na přepravu - VZ	dle skutečnosti
<b>Výrobní režie včetně energií</b>	
<b>Přirážka výrobní režie z MZ</b>	277,30%
<b>Přirážka výrobní režie pracoviště 21 z MZ</b>	70,80%
<b>Celková výrobní režie</b>	<b>348%</b>

*Obr. 11 Metodika stanovení kalkulace (NA) v roce 2015  
(podniková dokumentace - upraveno)*

## 7.2 Zhodnocení současného kalkulačního systému

V rámci současného kalkulačního systému provozu nástrojárna je používána přírážková metoda kalkulace v peněžní podobě, s jednou rozvrhovou základnou pro všechny typy režii (tedy sumační varianta). Aktuální systém se projevuje následujícími znaky:

- primární zaměření na výrobní operace;
- vypočtení nepřímých nákladů pomocí zastaralého systému – procentní sazba k vybranému přímému nákladu;
- není dokázána přesnost - sazby jsou stanoveny spíše intuitivně;
- absence standardizované dokumentace a kalkulačního listu;
- chybějící propojení s motivačním systémem zaměstnanců.

Problematickou stránkou je, že dochází k oceňování specifické formy, kterou nikdo předtím neviděl. Model, z něhož technolog vychází, nemusí být dostatečně přesný. Tento fakt značí, že v případě kalkulace nákladů formy se vždy bude jednat o odhad – ať už více či méně přesný.

Technolog při kalkulaci vychází z určitých zásad, které vycházejí z jeho zkušeností a znalostí (například náklady na konstrukci v rozmezí 5 až 8 % - podle odhadu pracnosti). Nepracuje s předběžnou kalkulací, rozdělenou do standardních skupin, v podstatě se jedná jen o strukturovanou cenovou nabídku. Kvalifikovaný odhad jediného pracovníka má samozřejmě svá úskalí. Jakkoliv k němu může být technolog dostatečně fundovaný, jedná se o mimořádně neprůhledný systém stanovení ceny, který navíc v případě jeho nenadálého odchodu z podniku může ochromit provoz celé nástrojárny. Slabá místa současného systému byla zřejmá už z prvních dotazů. Technolog například nedokázal odpovědět, zda při kalkulaci nákladů na pracovní sílu výrobních dělníků pracuje s docházkovými časy, anebo s časy strojními.



*Obr. 12 Výroba formy v provozu NA (web podniku)*

Na základě rozhovorů s technologi bylo zjištěno, že nepocítují potřebu změny kalkulačního systému. Tuto potřebu naopak mají pracovníci ekonomického útvaru, kteří si od nové kalkulace slibují zejména přesnější řízení ziskovosti a posuzování efektivnosti jednotlivých pracovišť.

### **7.3 Východiska současného kalkulačního systému**

V úvodu této podkapitoly je nutné zmínit, že ekonomický útvar vnímá současný kalkulační systém jako zastaralý a nevyhovující, proto vedoucí preferuje, aby byl nový kalkulační systém budován tzv. na zelené louce, bez úzké vazby na minulost.

Hlavním nedostatkem současného kalkulačního systému je nepřesnost alokace nepřímých nákladů. Ty jsou na kalkulační jednici přiřazovány prostřednictvím procentní přírážky

k rozvrhové základně. Není však příliš pravděpodobné, že by se nepřímé náklady vyvíjely proporcionálně s náklady přímými.

Lze říci, že v současném pojetí kalkulační systém neplní svoji funkci, neboť podnik při přijetí zakázky jen velmi obtížně odhaduje výši nákladů a také to, jaký bude mít profit. Kalkulační systém by přitom měl umožňovat i sledování odchylek a dalších ukazatelů, patřících do manažerského účetnictví. Můžeme konstatovat, že v současném pojetí je kalkulační systém neudržitelný, tím spíše, že ani neodpovídá aktuálním požadavkům z centrály koncernu. Z devíti zásad, uvedených v novém pokynu generálního ředitele č. 4/2014 (viz příloha 1), plní jen tu první – tedy, že náklady a výnosy musejí být rozděleny na jednotlivé měsíce a útvary.

Za nutnost lze do budoucna považovat sestavení standardizovaného postupu kalkulace a modifikaci kalkulačního vzorce, který by umožnil zprůhlednění vývoje nákladů (například formou vyčíslení nákladů činnosti pracovišť na hodinu). V kalkulaci dále schází propojení s motivačním systémem zaměstnanců. Ačkoliv se tento nedostatek může jevit marginálně, bez motivace chybí nasazení, a kde chybí nasazení, tam jsou k vidění pouze průměrné výkony. V současnosti je mzda výrobních dělníků z 60 % fixní a ze 40 % pohyblivá. Pohyblivá složka se odvíjí od plánu výroby na jednotlivé měsíce. V případě splnění plánu už však dělníci nemají žádnou finanční motivaci svoji práci zefektivňovat. Jelikož není aplikována úkolová mzda, finanční ohodnocení jednotlivých pracovníků je v čase relativně konstantní a mění se skokově (stejný charakter jako semivariabilní náklady). I motivace proto patří k oblastem, jejichž řešení nelze opomenout v projektové části práce.

## 8 PROJEKT INOVACE KALKULAČNÍHO SYSTÉMU V PROVOZU NÁSTROJÁRNA

Před zahájením prací na projektu je třeba stanovit základní parametry nového kalkulačního systému. Ty jsou vymezeny především pokynem generálního ředitele č. 4/2014, který upravuje základní principy kalkulací u výrobních společností koncernu XY. Pro zkoumaný podnik tyto požadavky znamenají především následující:

- sestavovat kalkulaci, jejíž struktura bude zahrnovat přinejmenším přímý materiál, přímé mzdy, kooperace, výrobní a správní režii;
- stanovovat náklady na kalkulační jednici na úrovni úplných vlastních nákladů;
- pracovat s předběžnou kalkulací;
- pravidelně přezkoumávat kalkulaci nákladů, porovnávat skutečnost s plánovaným stavem a hledat příčiny vzniku odchylek.

Jako odrazový můstek do projektové části poslouží také závěry z analýzy současného stavu kalkulačního systému a řízení nákladů v podniku. Ty lze rozdělit do čtyř hlavních částí.

### Silné stránky:

- precizní evidence nákladů v podniku;
- rozčlenění nákladů do skupin dle metod manažerského účetnictví (např. semivariabilní náklady apod.);
- tlak ze strany vedení koncernu na inovace v oblasti hodnotového řízení.

### Slabé stránky:

- odpor pracovníků (zejména technologů) ke změnám uvnitř podniku;
- málopočetný ekonomický útvar (jen 2 pracovníci a 1 vedoucí);
- chybějící propojení s motivačním systémem zaměstnanců.

### Příležitosti:

- možnost přesnějšiho řízení ziskovosti a přesnějšiho rozhodování o zakázkách;
- přehled o efektivnosti chodu pracovišť.

### Hrozby:

- zahlcení ekonomického útvaru;
- zpomalení vyřizování zakázek i běžné agendy.

## 8.1 Určení standardizovaného postupu kalkulace

Současný kalkulační systém je ekonomickým útvarem vnímán jako zastaralý a nevyhovující, proto vedoucí preferuje, aby byl nový kalkulační systém budován tzv. na zelené louce, bez úzké vazby na minulost. Na základě tohoto požadavku, navíc s respektováním všech parametrů, které by měl kalkulační systém vzhledem k charakteristice podniku naplňovat, bude nový standardizovaný postup kalkulace vypadat následovně:

- a) Příjem objednávky.
- b) Provedení předběžné kalkulace přímých i nepřímých nákladů.
- c) Připočítání marže.
- d) Vyhodnocení zakázky – rozhodnutí o jejím přijetí či nepřijetí.
- e) Přijetí či odmítnutí cenové nabídky ze strany poptávajícího.
- f) Výroba.
- g) Kalkulace skutečných nákladů.
- h) Zhodnocení zakázky, posouzení jejího finančního výsledku.
- i) Zjištění odchylek, definování příčin, návrh nápravných opatření.

Důležitým předpokladem aplikace tohoto postupu je vymezení odpovědnosti u jednotlivých činností. Tento rozměr obsahuje následující tabulka:

*Tab. 18 Vymezení odpovědnosti u jednotlivých činností (vlastní zpracování)*

Činnost	Provede
Příjem objednávky	Obchodní útvar
Vymezení technologického postupu, určení potřebných surovin, odhad parametrů formy, odhad pracnosti	Technolog
Provedení předběžné kalkulace přímých a nepřímých nákladů	Ekonomický útvar
Připočítání marže	Obchodní útvar

Vyhodnocení zakázky – rozhodnutí o jejím přijetí či nepřijetí	Ekonomický útvar
Přijetí či odmítnutí cenové nabídky ze strany poptávajícího	Zákazník (na základě komunikace s obchodním útvarem)
Výroba	Jednotlivá výrobní pracoviště
Kalkulace skutečných nákladů	Ekonomický útvar
Zjištění odchylek, definování příčin, návrh nápravných opatření	Ekonomický útvar
Zhodnocení zakázky, posouzení jejího finančního výsledku	Top management (na základě komunikace s ekonomickým útvarem)

Další fází projektu by měl být výběr kalkulační metody, prostřednictvím které dojde k alokaci nepřímých nákladů. Tento krok obsahuje následující podkapitola.

## 8.2 Výběr kalkulační metody

Z analytické části vyplynulo, že úzkým místem podniku je nízká kapacita ekonomického útvaru, který zahrnuje pouze tři pracovníky. Bylo by proto kontraproduktivní zavádět do jeho činnosti sice sofistikované, ale současně pracné nástroje moderního nákladového řízení, jakým je například metoda Activity-Based Costing. Jak již bylo uvedeno v teoretické části práce, podle odborné literatury dochází v podnikové praxi k situacím, kdy veškeré přínosy, které s sebou pracná kalkulace přinese, sráží její vysoké nároky na podnikový management. Jinými slovy: prostředky získané a prostředky investované nejsou v rovině, ba dokonce investovaná částka je výrazně vyšší než získané přínosy. Pro společnost XY už bylo zpracováno několik studií i diplomových prací, zabývajících se aplikací metody ABC do provozu nástrojárna. Ekonomický útvar však nikdy nenašel dostatek prostoru k praktické aplikaci.

Jaké připadají v úvahu další metody? Kalkulace dělením neodpovídá požadavkům zakázkové výroby, z hlediska charakteru výrobního procesu je naprosto nevhodná také kalkulace

sdužených výrobků. O kalkulaci podle aktivit (ABC) již zmínka padla – pro současný ekonomický útvar je příliš náročná. Proti zavedení kalkulace variabilních nákladů žádná bariéra neexistuje, ekonomický útvar však podle slov svého vedoucího preferuje raději absorpční metody. Tím pádem požadavkům nejlépe vyhovuje přírážková metoda, kterou pro potřeby podniku mírně modifikujeme.

Abychom zajistili vyšší vypovídací hodnotu kalkulace, je vhodné použít přírážkovou metodu nikoliv v peněžní, nýbrž v naturální podobě. Připomeňme, že analytická část odhalila silnou stránku podniku v poměrně solidní nákladové evidenci. Ta souvisí s evidencí práce a evidencí výkonu strojů. S přístupem k této dokumentaci se otevírá možnost vypočítat náklady na jednotlivá pracoviště s přesností na hodinu práce.

Výhody hodinové nákladové sazby mohou být následující:

- hodinová nákladová sazba může být spojena s libovolnou entitou (oddělením, procesem) v systému řízení podniku;
- spojuje náklady na existenci a provoz dané entity s její kapacitou, vyjádřenou v hodinách;
- jedná se o srozumitelný ukazatel, který znázorňuje hospodárnost chování dané entity.

Shrneme-li dosavadní závěry, použití hodinové nákladové sazby má všechny předpoklady stát se významným a vypovídajícím nástrojem vnitropodnikového řízení, který nabídne možnost snáze identifikovat náklady na konkrétní kalkulační jednici a současně odhalovat silná a slabá místa v řízení nákladů. Jeho praktické aplikaci v daném podniku se věnují následující podkapitoly.

### **8.3 Sestavení kalkulačního vzorce**

Doporučená struktura kalkulačního vzorce dle pokynu generálního ředitele č. 4/2014 vypadá následovně:

- přímý materiál;
- přímé mzdy;
- kooperace;
- výrobní režie;
- správní režie.

Zmíněný pokyn pochází od ředitele koncernu, kam podnik XY spadá. Při sestavování kalkulačního vzorce je však třeba vzít v úvahu i určitá specifika, se kterými jsou náklady v provozu nástrojárna spojeny. Týkají se jak přímých, tak nepřímých nákladů.

### 8.3.1 Přímé náklady a jejich přiřazení ke kalkulační jednici

Identifikace přímých nákladů je spojena s vymezením skupin nákladů, které mohou být přímo přiřazeny k nákladovému objektu, resp. kalkulační jednici. Ještě před tím než tak bude učiněno, je nutné určit, co v tomto projektu bude sloužit jako kalkulační jednice. Vzhledem k povaze výrobního procesu v provozu nástrojárna byla kalkulační jednicí určena jedna forma. K ní jsou přímo přiřaditelné tyto položky:

- přímý materiál;
- kooperace;
- technická příprava výroby.

Přímý materiál se odvíjí od konkrétní podoby formy. Některé se vyrábějí z hliníku, jiné například z oceli a dalších kovů – dle aktuální zakázky. Technolog stanoví požadavek na konkrétní množství materiálu a dle sazby na 1 kg se jednoduchým výpočtem zjistí, jaké náklady na přímý materiál připadají.

Do kooperací jsou zahrnuty operace, které si podnik sám nezajistí. Jedná se v podstatě o outsourcované činnosti, uspokojené formou objednávky u jiných subjektů. Součástí této položky jsou zejména specializované služby a náklady na přepravu.

Další přímo přiřaditelnou položkou je technická příprava výroby (TPV). Sem patří jednak příprava technické dokumentace, nastavení výrobních strojů i konstrukce.

Mezi obvyklé reprezentanty přímých nákladů patří rovněž přímé mzdy. Ekonomický útvar dělí mzdové náklady do dvou skupin – náklady na jednicové dělníky a technicko-hospodářské pracovníky (THP). Proto i při analýze nákladů byly mzdy rozděleny na část přímou a nepřímou. Problémem však je, že jedinou evidenci práce u jednicových (výrobních) dělníků představuje docházka (časová mzda), což nedává možnost zjistit, kolik času dělník nad konkrétní formou strávil. Při diferencovaných mzdách jednotlivých specializovaných pracovníků by přímé přiřazování mezd k zakázce (formě) tedy mohlo vést k urči-



tým nepřesnostem. Ekonomický útvar proto rozhodl, že mzdy budou do kalkulace vstupovat jen jako nepřímé náklady, přiřazené ke konkrétnímu pracovišti<sup>16</sup>. Z hlediska dalšího postupu práce je nutné s tímto požadavkem pracovat.

Evidence veškerých mezd ve skupině nepřímých nákladů si samozřejmě žádá revizi analytické části práce v bodě 6.2 – Náklady podle kalkulačního členění. Poměr přímých a nepřímých nákladů se totiž po tomto zásahu zcela změní<sup>17</sup>. Předtím tvořily přímé náklady přibližně 60 % z celkové sumy nákladů. Po aktualizaci vypadá analýza nákladů podle kalkulačního členění následovně.

Nejprve si zobrazme podrobné členění podle jednotlivých nákladových druhů:

*Tab. 19 Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé – po úpravě (vlastní zpracování)*

<i>Položka</i>	<i>Skutečnost - 2012</i>	<i>Skutečnost - 2013</i>	<i>Plán - 2014</i>
501 - Spotřeba materiálu	9 118 276,38	10 341 009,91	8 820 000
518 - Ostatní služby	2 983 415,94	3 842 220,07	2 205 000
548 - Ostatní provozní náklady	74 104	58 832	67 330
<b><i>Přímé celkem</i></b>	<b><i>12 175 796,32</i></b>	<b><i>14 242 061,98</i></b>	<b><i>11 092 330</i></b>
501 - Spotřeba materiálu	1 786 773,75	2 036 542,28	1 770 061
502 - Spotřeba energie	1 843 413,70	1 964 696,35	1 660 073
511 - Opravy a udržování	465 287,86	497 574,12	360 003
512 – Cestovné	5 745,02	5 778	6 000
518 - Ostatní služby	1 976 021,95	1 733 920,69	1 770 821
521 - Mzdové náklady	12 642 312	12 934 593	11 373 200
524 - Sociální a zdravotní pojištění	4 288 314	4 381 473	3 861 516

<sup>16</sup> Toto řešení si žádá nutnost požádat o výjimku z hlediska plnění bodu 2 v pokynu generálního ředitele č. 4/2014 o minimálních požadavcích na strukturu kalkulačního vzorce.

<sup>17</sup> Připomeňme, že analýza nákladů podle druhů ukázala, že mzdy tvoří více než 30 % z celkového množství nákladů v podniku.

527 - Zákonné sociální náklady	107 250,82	116 124,26	111 127
538 - Ostatní daně a poplatky	295	68 458,10	0
542 - Prodaný materiál	176 641,84	0	0
546 - Odpis pohledávky	0	51 074,10	0
548 - Ostatní provozní náklady	63 307,60	90 995,10	69 055
549 - Manka a škody	0	3 292,80	0
551 - Odpisy DH a DN majetku	1 134 767	2 444 578	2 922 440
558 - Tvorba a zúčtování zákonných OP	-52 150,79	-36 882,37	0
559 - Tvorba a zúčtování OP	-19 712,72	-647 473,60	0
568 - Ostatní finanční náklady	0,20	0,20	0
<i>Nepřímé celkem</i>	<i>24 418 267,23</i>	<i>25 644 744,03</i>	<i>23 904 296</i>
<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>34 996 626</b>

Poměr přímých a nepřímých nákladů se nyní blíží trendu, který naznačila teoretická část práce. Podíl režii se totiž vyšplhal nad úroveň 50 % z celkové sumy nákladů (viz tabulka 20).

*Tab. 20 Poměr přímých a nepřímých nákladů – po úpravě (vlastní zpracování)*

Položka	Skutečnost 2012	Podíl	Skutečnost 2013	Podíl	Plán 2014	Podíl
Přímé celkem	12 175 796,32	33,27%	14 242 061,98	35,71%	11 092 330	31,70%
Nepřímé celkem	24 418 267,23	66,73%	25 644 744,03	64,29%	23 904 296	68,30%
<b>SOUČET NÁKLADŮ</b>	<b>36 594 063,55</b>	<b>100%</b>	<b>39 886 806,01</b>	<b>100%</b>	<b>34 996 626</b>	<b>100%</b>

Předešlá tabulka ukazuje, jak zásadní vliv bude mít alokace nepřímých nákladů na přesnost kalkulace.

### 8.3.2 Alokace nepřímých nákladů

Nepřímé náklady, určené k alokaci, jsou podle věcné příslušnosti přiřazovány k jednotlivým pracovištím. Nejprve si proto definujeme střediskovou strukturu provozu nástrojárna a rozdělení nákladů tohoto provozu dle odpovědnosti:

#### ROZDĚLENÍ NÁKLADŮ DLE ODPOVĚDNOSTI

Úroveň	Typ	Číslo	Název
1.	FIRMA	XY	
2.	PROVOZY		1 Správa 2 Nástrojárna 3 Slévárna 4 Obchodní zboží 5 Kontrola 9 Dotační projekty
3.	STŘEDISKA		11 Správa 21 Nástrojárna - nevýrobní část 31 Slévárna - nevýrobní část 41 Obchodní zboží 5x Kontrola 92 Educa IV
4.	PRACOVIŠTĚ		<b>23x NÁSTROJÁRNA</b> 230 Přímé a ostatní náklady NA 231 CNC (ocel formy) 232 Hloubičky a výroba elektrod 233 Drátovky 234 Klasika 236 Kalení 237 Navařování 238 Nástrojář

*Obr. 13 Rozdělení nákladů dle odpovědnosti v provozu NA  
(podniková dokumentace - upraveno)*

Na základě střediskové struktury bude ke kalkulační jednotci nutné alokovat jednak náklady jednotlivých pracovišť provozu nástrojárna (230 až 238), dále podíl nevýrobní části provozu nástrojárna (21) a také podíl nákladů střediska správa (11).

#### 8.3.2.1 Náklady na pracoviště

K přiřazení nákladů pracovišť ke kalkulační jednotci jsou zapotřebí následující údaje:

- náklady na jednotlivá pracoviště;
- hodiny z docházky zaměstnanců;
- strojní hodiny.

U celkových nákladů za jednotlivá pracoviště se z hlediska věcného a časového jeví být nejvhodnější použít plánované náklady na měsíc, ve kterém byla zakázka přijata. Docházkové hodiny budou použity rovněž z měsíčního plánu.

Nejjednodušším způsobem, jak vypočítat náklady na pracoviště, je vydělit celkové plánované náklady na pracoviště docházkovými hodinami. Tento přístup ilustruje následující tabulka, kde byly použity údaje z měsíčního plánu na leden 2015:

*Tab. 21 Výpočet hodinových nákladů na pracoviště s použitím docházky (vlastní zpracování)*

Středisko	Náklady na pracoviště (Kč)	Hodiny z docházky (hod)	Náklady na pracoviště (Kč/hod)
231	1 295 728,86	6 525,50	198,56
232	1 009 986,01	9 407	107,37
233	670 605,37	3 468,50	193,34
234	830 664,55	15 415	53,89
236	519 969,17	1 606,50	323,67
237	121 927,16	1 800	67,74
238	262 935,18	9 828	26,75

Tento výpočet však nevyužívá všech informací, které nám interní dokumentace nabízí. Na jednotlivých pracovištích je realizována vícestrojová obsluha, což znamená, že jednotliví zaměstnanci obhospodařují během svojí pracovní doby více strojů. Evidence vícestrojové obsluhy nám dává možnost pomocí jednoduchého výpočtu zjistit strojové hodiny:

$$\text{Strojové hodiny} = \text{hodiny z docházky} * \text{vícestrojová obsluha} \quad (2)$$

Výpočet strojních hodin vypadá následovně:

*Tab. 22 Výpočet strojních hodin (vlastní zpracování)*

Středisko	Náklady na pracoviště (Kč)	Hodiny z docházky (hod)	Vícestrojová obsluha	Strojní hodiny (hod)
231	1 295 728,86	6 525,50	2	13 051

<b>232</b>	1 009 986,01	9 407	1,4	13 169,80
<b>233</b>	670 605,37	3 468,50	2	6 937
<b>234</b>	830 664,55	15 415	1	15 415
<b>236</b>	519 969,17	1 606,50	1	1 606,50
<b>237</b>	121 927,16	1 800	1	1 800
<b>238</b>	262 935,18	9 828	1	9 828

S využitím strojních hodin se do kalkulace promítne výkon jednotlivých strojů. S jejich započtením budou náklady na jednotlivá pracoviště vypadat následovně:

*Tab. 23 Výpočet hodinových nákladů na pracoviště s použitím strojových hodin (vlastní zpracování)*

<b>Středisko</b>	<b>Náklady na pracoviště (Kč)</b>	<b>Hodiny z docházky</b>	<b>Vícestrojová obsluha</b>	<b>Strojní hodiny</b>	<b>N na pracoviště (Kč/hod)</b>
<b>231</b>	1 295 728,86	6 525,50	2	13 051	99,28
<b>232</b>	1 009 986,01	9 407	1,4	13 169,80	76,69
<b>233</b>	670 605,37	3 468,50	2	6 937	96,67
<b>234</b>	830 664,55	15 415	1	15 415	53,89
<b>236</b>	519 969,17	1 606,50	1	1 606,50	323,67
<b>237</b>	121 927,16	1 800	1	1 800	67,74
<b>238</b>	262 935,18	9 828	1	9 828	26,75

Použití strojních hodin umožňuje komplexnější pohled na činnost jednotlivých pracovišť a mělo by dopomoci k vyšší přesnosti kalkulace. Strojní hodiny budou použity i při alokaci nevýrobních nákladů provozu nástrojárna a na alokaci nákladů střediska správa.

### **8.3.2.2 Alokace správních nákladů**

Správní náklady nemají s výkony podniku žádnou věcnou souvislost. V rámci jejich alokace se jeví být nejjednodušší vydělit celkové náklady střediska správa strojními hodinami jednotlivých pracovišť provozu nástrojárna. Problémem však je, že část správních nákladů

přísluší nejen nástrojárně, ale také slévárně. Je proto nutné najít veličinu, prostřednictvím které dokážeme správní náklady oběma těmito provozům spravedlivě rozdělit.

Vhodnou veličinou pro tyto účely jsou tržby. Je nutné zjistit, kolik procent z podnikových tržeb generuje nástrojárna, a tímto procentem vynásobit celkové správní náklady. Tak identifikujeme část správních nákladů, připadajících nástrojárně. Vydělením celkovými strojními hodinami za jednotlivá pracoviště pak zjistíme podíl správních nákladů na jednu hodinu<sup>18</sup>. Pro lepší ilustraci si vzorec znázorníme:

$$X = \text{tržby NA} / \text{celkové tržby podniku} * \text{správní náklady} / \text{celkové strojové hodiny NA} \quad (3)$$

Alokace správních nákladů tedy bude vypadat následovně:

*Tab. 24 Alokace správních nákladů nástrojárně (vlastní zpracování)*

Středisko	Správní náklady	Tržby NA	Tržby celkem	Náklady připadající NA	Náklady připadající NA/hod
11	18 259 335,90	48 000 000	144 000 000	6 086 445	98,48

Na všech sedm výrobních pracovišť nástrojárny je alokováno 98,48 Kč správních nákladů.

### **8.3.2.3 Alokace nevýrobních nákladů provozu nástrojárna**

Středisko 21 Nástrojárna – nevýrobní část zahrnuje pracovníky, kteří zajišťují řízení provozu nástrojárna po odborné stránce. Zabývají se plánováním, řízením a technickou přípravou výroby, tvorbou konstrukční dokumentace, programováním strojů pro obrábění a dalšími činnostmi. Kromě nákladů tohoto střediska je ke kalkulační jednotce nutno alokovat i nepřímé náklady pracoviště 230 Přímé a ostatní náklady provozu nástrojárna. Sem patří například náklady na školení, náklady na likvidaci odpadu či náklady na úklid.

Výpočet je principiálně jednoduchý. Jelikož se obě pracoviště týkají výlučně nástrojárny, nemusíme náklady dávat do poměru s žádným celopodnikovým údajem a jen zjistíme jejich podíl, připadající na jednu hodinu činnosti výrobních pracovišť. Tento údaj získáme,

<sup>18</sup> Pro všechna pracoviště je tato částka stejná, neboť se počítá s celkovými strojními hodinami za všechna pracoviště nástrojárny. Alokovat správní náklady s přesností na jednotlivá pracoviště by bylo z hlediska kalkulace zbytečné a zavádějící.

když celkové náklady za nevýrobní pracoviště (230), resp. středisko (21) vydělíme počtem strojních hodin za všechna výrobní pracoviště:

$$X = \text{Náklady na nevýrobní pracoviště NA} / \text{počet strojních hodin za všechna výrobní prac. NA} \quad (4)$$

S reálnými čísly bude tento příklad vypadat následovně:

*Tab. 25 Podíl nákladů nevýrobních pracovišť NA, připadajících kalkulační jednotci (vlastní zpracování)*

Středisko	Náklady pracoviště (Kč)	Náklady připadající NA (Kč/hod)
21	1 557 260	25,20
230	1 218 528,02	19,72
<b>SOUČET</b>	X	<b>44,92</b>

Součet nákladů za obě nevýrobní pracoviště, tedy částka 44,92 Kč, bude přiřazen k nákladům všech výrobních pracovišť nástrojárně.

#### 8.3.2.4 Alokace mzdových nákladů

Do nepřímých nákladů ještě zbývá zahrnout mzdy. Ty jsou v podnikové evidenci uvedeny v průměrné sazbě na hodinu, a tak v tomto případě není nutný žádný další výpočet. Pracovníci jsou na jednotlivá pracoviště přiřazeni podle specializace (obráběči, svářeči atd.) a jejich mzdy jsou diferencované.

*Tab. 26 Mzdové náklady pracovišť na hodinu činnosti (podniková dokumentace - upraveno)*

Středisko	Úplné mzdové náklady za hodinu
231	210
232	220
233	218
234	191
236	193

237	200
238	261

### 8.3.2.5 Započtení kalkulačních odpisů

Pro vyčíslení úplných nákladů na výrobek (formu) má své opodstatnění započítat do kalkulace i kalkulační odpisy výrobních strojů. Z hlediska účetního tím dochází nejen k přesnější evidenci, ale rovněž k rovnoměrnému přenášení spotřeby strojů do nákladů a také k vytváření zdrojů na obnovu strojního zařízení. Pro přesnější představu, jaké stroje se na jednotlivých pracovištích nacházejí, byl do tabulky doplněn i název pracoviště.

V následující tabulce je uvedena rovněž položka využití stroje za rok, která vykazuje dvě hodnoty. Množství 1800 hodin ročně dokáže vyprodukovat jednosměnné pracoviště a 3600 hodin pracoviště s dvousměnným provozem.

*Tab. 27 Kalkulační odpisy na hodinu práce daného pracoviště  
(podniková dokumentace – upraveno)*

Pracoviště	Číslo pracoviště	Odpisy na hodinu			
		Cena strojů (Kč)	Doba odpisů (roky)	Využití stroje za rok (hod)	Odpis na hodinu
CNC	231	8 500 000	8	3 600	295
Hloubičky	232	6 500 000	10	3 600	181
Drátovky	233	5 000 000	10	3 600	139
Klasika	234	500 000	10	1 800	28
Kalení	236	3 000 000	10	1 800	167
Navařování	237	2 000 000	8	1 800	139
Nástrojář	238	0	0	0	0



### 8.3.2.6 Shrnutí alokace nepřímých nákladů

Nepřímé náklady už stačí jen sečíst. Shrňeme-li dosud vypočítané hodinové sazby, zjistíme celkové náklady na jednotlivá pracoviště pomocí následujícího výpočtu:

**Náklady na 1 hod činnosti pracoviště NA = náklady na zabezpečení pracoviště + příspěvek na úhradu správních nákladů + příspěvek na nevýrobní pracoviště NA + kalkulační odpisy** (5)

Na základě tohoto výpočtu jsou v tabulce 28 uvedeny celkové náklady na hodinu činnosti jednotlivých pracovišť:

Tab. 28 Přiřazení nepřímých nákladů jednotlivým pracovištím NA  
(vlastní zpracování)

Číslo pracoviště	Náklady na pracoviště	Režie (21,230, 11, mzdy)	Odpisy na hodinu				Náklady na hod celkem
			Cena stroje (Kč)	Doba odpisů (roky)	Využití stroje (hod)	Odpis na hodinu	
231	99,28	353,65	8 500 000	8	3 600	295	<b>748,07</b>
232	76,69	363,11	6 500 000	10	3 600	181	<b>620,35</b>
233	96,67	361,14	5 000 000	10	3 600	139	<b>596,70</b>
234	53,89	334,32	500 000	10	1 800	28	<b>415,98</b>
236	323,67	336,15	3 000 000	10	1 800	167	<b>826,48</b>
237	67,74	343,38	2 000 000	8	1 800	139	<b>550,01</b>
238	26,75	404,49	0	0	0	0	<b>431,25</b>

Náklady za jednotlivá pracoviště, přiřazené ke kalkulační jednotce, se samozřejmě budou úměrně měnit dle počtu hodin, kolik forma na daných pracovištích stráví. Odhadnout tento čas je odpovědností technologa, viz kapitola 8.1.

## 8.4 Kalkulační vzorec a kalkulační list

Struktura kalkulačního vzorce vyplynula z výsledků předešlých kapitol a podkapitol. Ve zjednodušené podobě vypadá následovně:

- a) přímý materiál;
- b) kooperace;
- c) technická příprava výroby;
- d) náklad na pracoviště CNC;
- e) náklad na pracoviště hloubičky
- f) náklad na pracoviště drátovky;
- g) náklad na pracoviště klasika;
- h) náklad na pracoviště kalení;
- i) náklad na pracoviště navařování;
- j) náklad na pracoviště nástrojář;
- k) optimalizace a marže.

Aby byl výstup této práce pro podnik prakticky využitelný, byl z popsaných postupů sestaven kalkulační list (viz níže). Jedná se o soubor v programu Microsoft Office Excel, který v jednom listu obsahuje vstupní data, importovaná z datových skladů, a v dalším listu je vybaven vzorci, které po zadání parametrů formy (váha formy, sazba použitého materiálu na 1 kg) a po zadání parametrů výrobního procesu vygenerují úplné vlastní náklady formy. Cílem vzniku kalkulačního listu je standardizovat a současně urychlit proces kalkulace.

Kalkulační list lze rozdělit do dvou stěžejních částí. Žlutou barvou jsou označeny položky, které musí vyplnit technolog. Na základě dodaných informací o charakteristice formy se vygenerují přímé náklady, na základě norem spotřeby času u činností, prováděných na výrobních pracovištích, se do zelené tabulky automaticky doplní nepřímé náklady. Na technologa klade tento systém vyšší nároky v tom, že musí co nejpřesněji odhadnout čas, který daná forma stráví na jednotlivých pracovištích (pracnost). Každé pracoviště totiž generuje jiné náklady.

Se zelenými tabulkami následně pracuje kalkulát. Spodní tabulka rekapituluje systém alokace nepřímých nákladů na jednotlivých pracovištích. Náklady na hodinu jsou pak vynásobeny odhadem pracnosti (např. u CNC – 748,07 Kč/hod \* 11 hod = 8 228,77 Kč).

Tabulka vpravo (nadpis FORMA) obsahuje inovovaný kalkulační vzorec ve strukturované podobě. Kromě přímých a nepřímých nákladů je jeho součástí i položka zvýšení hodnoty formy, za čímž se skrývají dva úkony – rezerva na případnou optimalizaci formy na základě připomínek zákazníka (8 %) a stanovení marže, kterou určuje obchodní oddělení podniku. Aktuálně se marže v podniku pohybují mezi pěti a deseti procenty. V předloženém

kalkulačním listu tvoří optimalizace 8 % a marže 7 %, v součtu se tedy jedná o zvýšení hodnoty formy o 15 %.

Kalkulační list v navrhované podobě je představen na konkrétní zakázce, kterou pracovně nazvěme XZ.

Kalkulační list formy		XZ		Datum kalkulace		FORMA	
Hmotnost formy	10,00	v kg		17.03.2015	Přímý materiál		7 050,00
Materiál - náklady na 1 kg	705,00	v Kč			Kooperace		22 000,00
Ostatní technologické náklady	5000,00	v Kč			TPV		7 500,00
					Ostatní přímé náklady		5 000,00
<b>Pracnost:</b>					<b>PŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>		<b>41 550,00</b>
CNC	11,00	h			CNC		8 228,77
Hloubičky	13,00	h			Hloubičky		8 064,59
Drátovky	7,50	h			Drátovky		4 475,22
Klasika	6,00	h			Klasika		2 495,90
Kalení	15,00	h			Kalení		12 397,27
Navařování	3,50	h			Navařování		1 925,04
Nástrojář	15,00	h			Nástrojář		6 468,68
				(vyplní technolog)	<b>NEPŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>		<b>44 055,47</b>
<b>Poznámky</b>					Zvýšení hodnoty formy	15%	12 840,82
					<b>ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY FORMY</b>		<b>98 446,29</b>

Číslo pracoviště	Náklady na pracoviště	Režie (21,230, 11, mzdy)	Odpisy na hodinu				Náklady na hodinu celkem
			Cena strojů (Kč)	Doba odpisů (roky)	Využití stroje (hod)	Odpis na hodinu	
231	99,28	353,65	8 500 000	8	3 600	295	748,07
232	76,69	363,11	6 500 000	10	3 600	181	620,35
233	96,67	361,14	5 000 000	10	3 600	139	596,70
234	53,89	334,32	500 000	10	1 800	28	415,98
236	323,67	336,15	3 000 000	10	1 800	167	826,48
237	67,74	343,38	2 000 000	8	1 800	139	550,01
238	26,75	404,49	0	0	0	0	431,25

Obr. 14 Kalkulační list provozu NA (vlastní zpracování)

## 8.5 Porovnání současného kalkulačního systému s inovovaným

Současnou přírážku 348 % vytvořil ekonomický útvar odhadem. Rozpadá se na dvě části – na přírážku za výrobní režii z MZ a na přírážku za nevýrobní střediska a pracoviště z MZ.

Přírážka za nevýrobní část je oproti přírážce za výrobní režii přibližně čtvrtinová. Jen pro srovnání, v inovovaném kalkulačním systému jsou náklady nevýrobních pracovišť oproti výrobní režii také zhruba čtvrtinové. Nyní máme možnost posoudit, jakého výsledku by na zakázce XZ (viz obr. 14) bylo dosaženo při použití současného kalkulačního systému:

FORMA		
Přímý materiál		7 050,00
Kooperace		22 000,00
TPV		7 500,00
Mzdy		15 461,00
<b>PŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>		<b>52 011,00</b>
Přírážka výrobní režie z MZ	277,30%	42 873,35
Přírážka za nevýrobní část z MZ	70,80%	10 946,39
<b>NEPŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>		<b>53 819,74</b>
<b>Zvýšení hodnoty formy</b>	5%	<b>5 291,54</b>
<b>ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY FORMY</b>		<b>111 122,28</b>

Obr. 15 Řešení zakázky XZ prostřednictvím současného kalkulačního systému (vlastní zpracování)

Oproti inovovanému kalkulačnímu systému byly mzdy, v duchu podnikové směrnice, zařazeny zpět mezi přímé náklady. Jelikož jsou mzdové náklady jedním z nejvýznamnějších nákladových druhů v rámci provozu<sup>19</sup>, není překvapením, že se úplné vlastní náklady na formu vyšplhaly do vyšších částek než u inovovaného kalkulačního systému.

Pro objektivnější posouzení si výsledky obou přístupů porovnejme – na levé straně současná kalkulace a vpravo inovovaný kalkulační vzorec:

<sup>19</sup> Nutno však poznamenat, že do přímých nákladů v tomto případě spadají jen mzdy výrobních (jednicových) dělníků.

FORMA		FORMA	
Přímý materiál	7 050,00	Přímý materiál	7 050,00
Kooperace	22 000,00	Kooperace	22 000,00
TPV	7 500,00	TPV	7 500,00
Mzdy	15 461,00	Ostatní přímé náklady	5 000,00
<b>PŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>	<b>52 011,00</b>	<b>PŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>	<b>41 550,00</b>
Přirážka výrobní režie z MZ	277,30% 42 873,35	CNC	8 228,77
Přirážka za nevýrobní část z MZ	70,80% 10 946,39	Hloubičky	8 064,59
<b>NEPŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>	<b>53 819,74</b>	Drátovky	4 475,22
Zvýšení hodnoty formy	5% 5 291,54	Klasika	2 495,90
<b>ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY FORMY</b>	<b>111 122,28</b>	Kalení	12 397,27
		Navarování	1 925,04
		Nástrojář	6 468,68
		<b>NEPŘÍMÉ NÁKLADY FORMY</b>	<b>44 055,47</b>
		Zvýšení hodnoty formy	15% 12 840,82
		<b>ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY FORMY</b>	<b>98 446,29</b>

Obr. 16 Srovnání kalkulace zakázky XZ podle současného a inovovaného kalkulačního systému (vlastní zpracování)

Podle současného kalkulačního systému vyšly náklady na zakázku vyšší. Svou roli v tom hraje zejména hledisko opatrnosti. Při zakázkové výrobě forem dochází po prvním dodání zákazníkovi často k optimalizacím, které náklady na zakázku samozřejmě navyšují. Inovovaný kalkulační systém řeší tuto problematiku 15% zvýšením hodnoty formy, z čehož 8 % tvoří rezerva na optimalizace. Současný kalkulační systém pomocí zvýšení hodnoty formy připočítává jen marži.

Hledisko opatrnosti je v současném systému viditelné i při porovnání hodin plánovaných a hodin vykázaných v rámci dynamické objednávky (viz kapitola 7.1). Tato skutečnost může být rovněž odpovědí na otázku, proč je v rámci současného kalkulačního systému množství přímých a nepřímých nákladů přibližně vyrovnané, zatímco původní analýza nákladů identifikovala poměr přibližně 60:40 ve prospěch přímých nákladů. Vzhledem ke kalkulované rezervě se dá předpokládat, že v případě standardního průběhu výroby bude výrobní režie nakonec o poznání nižší.

Podnik může rozdíl v nákladech mezi jednotlivými kalkulačními systémy využít ke stanovení konkurenceschopnějších cen, anebo může zvýšit marži.

## 8.6 Propojení kalkulací s motivačním systémem zaměstnanců

Žijeme v kapitalistickém systému, jehož princip je postaven na sledování osobního prospěchu. Aby byla zaručena motivace zaměstnanců, je nutné zavádět do chodu podniku takové nástroje, které zaručí, že každá kvalitně odvedená práce bude pro zaměstnance znamenat vyšší odměnu. Pouze za této situace je možné očekávat maximální nasazení pracovníků a jejich aktivní snahu o zefektivnění chodu jednotlivých provozů - v tomto případě nástrojární. Koneckonců, motivace je považována za jeden z důležitých aspektů manažerského účetnictví (viz teoretická část – kapitola 1.3).

### 8.6.1 Východiska propojení kalkulací s motivačním systémem

Propojení kalkulací s motivačním systémem zaměstnanců dosud v provozu nástrojárna neprobíhá. Pracovníci sice mají za úkol plnit měsíční plán a podle této skutečnosti je jim přidělována 40% pohyblivá část mzdy, způsob nastavení plánu však na ně neklade velké nároky. V okamžiku splnění plánu už zaměstnanci nemají motivaci k dalšímu zlepšování.

Způsob nastavení motivačního systému by měl vycházet z potřeb společnosti. Některé podniky jsou zaměřeny tzv. množstevně, tedy na nepřetržitou sériovou produkci, kde každá uspořená sekunda znamená viditelnou úsporu. V provozu nástrojárna společnosti XY jsou priority jiné. Čas samozřejmě není nijak zanedbatelnou položkou, ale zakázková výroba klade důraz především na exkluzivitu a přesnost. Problém nastává, pokud objednaný výrobek (forma) nesplní požadavky zákazníka a musí se vícekrát vracet do výrobního procesu kvůli optimalizaci. Několikrát optimalizace s sebou nese neplánované zvýšení nákladů a ohrožení ziskovosti zakázky. Podle informací z ekonomického útvaru nebývají tyto vícenálklady nijak managementem analyzovány a vyhodnocovány. Tento postup však může podnik stát velké množství finančních prostředků. Za situace, kdy je na zakázce prováděna více než jedna optimalizace, musí bezpodmínečně dojít k rozboru příčin.

Další oblastí, kde by motivační systém sehrál pozitivní roli, je dodržování dodacích lhůt. Důvodem je skutečnost, že v případě nedodržení sjednaných lhůt čelí podnik riziku vysokých finančních pokut. Možným řešením by bylo vyplácení odměn v případě, že vyhotovení zakázky proběhne podle plánu či pokud bude plán překročen. V případě nedodržení plánu by naopak měl následovat rozbor příčin a v případě pochybení či liknavého přístupu pracovníků odejmutí odměny.

### 8.6.2 Návrh na úpravu mzdových tarifů

Aby byl motivační systém funkční, musí se plošně dotknout mzdových tarifů jednotlivých zaměstnanců. Otázkou zůstává, zda se při přípravě koncentrovat na ryze výsledkové, tedy finanční ukazatele (velikost zisku, tržeb apod.), anebo na plnění norem (např. normy kvality).

<b>MZDOVÝ TARIF ZAMĚSTNANCŮ</b>	
<b>PEVNÁ ČASOVÁ MZDA</b>	<b>60,00%</b>
Splnění plánu z hlediska množství i kvality	35,00%
Překročení plánu o více než 10 % při zachování kvality	10,00%
Překročení plánu o více než 20 % při zachování kvality	20,00%
Překročení plánu o více než 30 % při zachování kvality	30,00%
<b>MOTIVAČNÍ ČÁST MZDY</b>	<b>??</b>
<b>MZDA ZAMĚSTNANCE</b>	<b>??</b>

*Obr. 17 Návrh motivačního systému u výrobních dělníků v provozu NA (vlastní zpracování)<sup>20</sup>*

Na 60% pevné části mzdy, dané docházkou, se v navrhnutém systému nic nemění. Pokud výrobní dělník splní plán po stránce množství i kvalitativní, obdrží 95 % současné mzdy. V případě překročení plánu by pak podle desetiprocentních hranic dostával přidáno o 10, 20, 30, případně více procent. Výkonný pracovník by tak v případě překročení plánu o 30 % obdržel mzdu v hodnotě 125 % současné mzdy.

Do kalkulace může motivační systém vstoupit dvěma způsoby. Buď procentní přírůžkou ke mzdovým nákladům na hodinu, případně zvýšením hodnoty formy – tedy stejným způsobem, jakým bývají v kalkulaci zohledňovány marže a optimalizace.

Návrh motivačního systému je v neposlední řadě třeba vnímat jako prostředek k tomu, aby byl nový kalkulační systém pracovníky lépe přijat. Právě odpor ke změnám je totiž jednou z největších bariér, které mohou praktickou aplikaci tohoto postupu výrazně zkomplikovat.

### 8.7 Diskuse ke zvolenému řešení

Aplikované řešení – zavedení přírůžkové metody kalkulace v naturální podobě – odpovídá možnostem ekonomického útvaru a napravuje slabé místo předešlého kalkulačního systému, tedy alokaci nepřímých nákladů. Jednotlivé nepřímé náklady jsou podle příčinné sou-

<sup>20</sup> Uvedená procenta se vztahují k současné výši mezd.

vislosti přiřazeny ke konkrétním pracovištím a na základě údajů o docházce výrobních dělníků a vícestrojové obsluze jsou vypočteny náklady na jednu hodinu činnosti. Toto řešení podniku generuje relevantní informace, předpokladem je však nejen co nejpřesnější podniková evidence ohledně výkonů pracovníků i strojů, ale i co nejpřesnější odhad doby, kterou konkrétní zakázka (forma) na daných pracovištích stráví.

V době moderních metod řízení nákladů, jakým je například Activity-Based Costing, si lze určitě představit přesnější kalkulační systém, než jaký nám nabízí použití přírážkové metody. Kromě velikosti ekonomického útvaru podniku je však nutné dále vzít v potaz, že od roku 1993 byla kalkulace v provozu nástrojárna řešena převážně odhadem. Skok ze současného stavu k nejmodernějším metodám by tedy byl obrovský. Aplikaci přírážkové metody v naturální variantě lze považovat za první krok, směřující k postupnému vylepšení systému kalkulace nákladů v této společnosti.

### **8.7.1 Úzká místa inovovaného kalkulačního systému**

Přiřazení mezd jakožto režijního nákladu je zcela nestandardním postupem, který nemá oporu v odborné literatuře. Právě tato část řešení, aplikovaná přímo na základě požadavku podniku, je z pohledu autora potenciálním úzkým místem inovovaného kalkulačního systému.

Mzdy jsou ke kalkulační jednici alokovány prostřednictvím průměrné sazby za pracoviště na jednu hodinu činnosti. Průměrná sazba však už ze své povahy generuje nepřesnosti, neboť nezohledňuje, kdo z různě placených pracovníků na konkrétní formě pracoval. S každou další započítanou hodinou práce se pak nepřesnosti budou kumulovat.

Otázka zní, zda je inovovaný kalkulační systém možné upravit do podoby, kdy budou mzdy přiřazovány přímo. Klíčovým faktorem je zde co nejpřesnější specifikace technologického postupu a co nejpřesnější monitoring činnosti pracovníků. V případě vedení mzdových nákladů v kategorii přímé náklady by bylo nutné zajistit, aby se jednotlivé činnosti daly spolehlivě přiřadit ke konkrétním pracovníkům. Je však potřeba brát v úvahu, že další zpřesňování plánu nemusí u specifické zakázkové výroby nutně znamenat posun kupředu. Náročnost výrobního procesu klade v tomto případě určité hranice, po jejichž překročení může z plánu vzniknout jen nic neříkající odhad, resp. přesný souhrn velice nepřesných údajů.



Zařazení mzdových nákladů do kategorie přímých nákladů by bylo šikovnější z hlediska očekávání případných změn systému. V případě doplnění evidence do podoby, kdy by se daly mzdové náklady efektivně přiřazovat přímo, by totiž nebylo nutné s nastaveným systémem hýbat. Předložené zařazení mezd do kategorie režijních nákladů je však přáním zástupců podniku, a proto je nutné jej respektovat jako jeden ze základních parametrů navržené kalkulace.

### **8.7.2 Budoucnost kalkulačního systému v provozu nástrojárna**

Do budoucna je možné přemýšlet nad dalšími modifikacemi navrženého systému. Nepřímé náklady se například mohou kalkulovat nikoliv na pracoviště, nýbrž na jednotlivé stroje. Vzhledem ke strojovému vybavení podniku, které se šplhá do několika desítek, by se jednalo o mimořádně náročný úkol, jenž by kladl mnohem vyšší nároky na podnikovou evidenci. Výsledkem by však mohlo být další zpřesnění kalkulačního systému. Stejně tak je nutné dále pracovat na efektivním propojení kalkulací s motivačním systémem zaměstnanců. Jedině tak lze zajistit osobní angažovanost výrobních pracovníků na výsledcích podniku.

## 9 ČASOVĚ-NÁKLADOVÁ ANALÝZA

Nároky na projekt zhodnotí časově-nákladová analýza, která se kromě časového a finančního hlediska dále zabývá i riziky a fázemi implementace.

### 9.1 Nároky na implementaci

Odrasovým můstkem do implementace inovovaného kalkulačního systému by měla být revize vstupních dat. Aby byla kalkulace co nejpřesnější, je nutné ujistit se, že rozdělení nákladů na pracoviště odpovídá skutečnosti. Dalším krokem by mělo být zkoumání skutečných strojních hodin.

Zavedení nového kalkulačního systému s sebou nepřináší nutnost seznamovat se s novou technologií, pouze dojde ke změně postupu. Důležitou fází je proto představení nového systému technologovi včetně nároků na informace, které by měl do kalkulačního listu doplňovat. Stejně tak by mělo dojít k představení nového systému a nového postupu odpovědnému pracovníku ekonomického útvaru, který bude s kalkulacemi pracovat.

Inovovaný kalkulační systém nevyžaduje zvýšení počtu pracovníků, nepřináší ani žádné náklady, spojené s koupí programového vybavení – jedná se jen o inovaci zastaralého postupu a do určité míry o pokus učinit změnu v myšlení pracovníků. V budoucnu může dojít k situaci, kdy pro kalkulaci už nebude dostačující současná evidence výkonů, obsluhy, resp. docházky – za této situace by nový kalkulační systém byl prvním impulsem, který by postupně vyvolal náklady na přesnější podnikovou dokumentaci.

Z hlediska časového lze konstatovat, že zavedení inovovaného kalkulačního systému je možné prakticky okamžitě po proškolení technologa a po proškolení odpovědného pracovníka ekonomického útvaru. Vzhledem k nutnosti přizpůsobit novému systému podnikové normy a směrnice lze dobu implementace odhadnout na několik týdnů, maximálně měsíců.

### 9.2 Rizika projektu

Se zavedením nového projektu samozřejmě souvisejí i rizika, jak vnitřní, tak vnější. Spočívají v těchto scénářích možného vývoje, ke kterým byl na základě autorovy úvahy doplněn odhad pravděpodobnosti vzniku:

- zpomalení chodu ekonomického útvaru (malá pravděpodobnost);
- nesprávné výsledky kalkulací (střední pravděpodobnost);

- špatný výpočet marže a dopad na ziskovost (střední pravděpodobnost);
- zpomalení vyřizování zakázek (malá pravděpodobnost);
- ztráta obchodních partnerů a odběratelů (malá pravděpodobnost);
- odpor ze strany zaměstnanců, zejména technických pracovníků ve výrobě (velká pravděpodobnost);
- nespokojenost představitelů koncernu s aplikovanou metodou (střední pravděpodobnost);
- po zkušebním provozu vznikne potřeba učinit změny v systému (střední pravděpodobnost).

### 9.3 Fáze implementace projektu

Může existovat více eventuálních postupů, jejichž společným cílem je implementace projektu inovace kalkulačního systému v podniku. Jako efektivní se jeví být použití těchto fází:

- a) Revize vstupních dat, kontrola správného přiřazení nákladů jednotlivým pracovištím, zkoumání docházkových hodin, vícestrojové obsluhy, strojních hodin.
- b) Seznámení zainteresovaných vedoucích pracovníků s ideou projektu, určení odpovědnosti, vymezení pravomocí, zaškolení odpovědného kalkulanta a technologa.
- c) Zažádání o výjimku z hlediska pokynu generálního ředitele č. 4/2014 (viz zařazení mezd do režijních nákladů).
- d) Úprava norem, směrnic a podnikové dokumentace, upravujících kalkulační systém.
- e) Zahájení zkušebního provozu.
- f) Posouzení, zda zavedený kalkulační systém splnil cíle, pro které byl vytvořen.
- g) Zahájení ostrého provozu.
- h) Průběžný monitoring efektivity systému.

## ZÁVĚR

Hlavní cíl předložené práce, kterým bylo vytvoření inovace kalkulačního systému v provozu nástrojárna podniku XY, byl naplňován za pomoci dílčích cílů. Ty měly následující podobu:

1. Vytvořit literární rešerši na téma kalkulace nákladů.
2. Analyzovat současný stav řešené problematiky v daném podniku.
3. Navrhnout inovaci současného kalkulačního systému v podniku.
4. Pomocí časově-nákladové analýzy ověřit proveditelnost projektu a posoudit jeho důsledky.

Jak literární rešerše, tak analýza současného stavu v daném provozu nabídly relevantní poznatky a staly se podkladem k vytvoření návrhu na zlepšení současného kalkulačního systému. Závěrečným krokem bylo vytvoření inovace v podobě nového kalkulačního vzorce a nového kalkulačního listu, jejichž reálný základ potvrdila časově-nákladová analýza.

Předložená inovace – zavedení přírážkové metody kalkulace v naturální podobě – byla vytvořena na základě dlouhodobého pozorování situace v podniku a na základě množství konzultací s ekonomickým útvarem podniku. Řešení odpovídá možnostem ekonomického útvaru a napravuje slabé místo předešlého kalkulačního systému, tedy alokaci nepřímých nákladů. Zároveň je však třeba vnímat možné omezující faktory projektu, za které lze považovat především nestandardní přiřazení mezd, jakožto režijního nákladu. Zástupci podniku ale tento krok sami požadovali a považují zmíněné řešení za adekvátní.

Do budoucna je možné přemýšlet nad dalšími modifikacemi navrženého systému. Nepřímé náklady se například mohou kalkulovat nikoliv na pracoviště, nýbrž na jednotlivé stroje. Vzhledem ke strojovému vybavení podniku, které se šplhá do několika desítek, by se jednalo o mimořádně náročný úkol, ale výsledkem by mohlo být další zpřesnění kalkulačního systému.

Vzhledem ke zvážení všech faktorů vývoje vnitřního i vnějšího prostředí podniku a na základě časově-nákladové analýzy se lze domnívat, že práce nabízí reálné a pro podnik využitelné řešení. Na základě výše zmíněných skutečností si dovoluji konstatovat, že cíl práce byl naplněn.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- CARDOVÁ, Zdenka, 2010. Daňová evidence a účetnictví individuálního podnikatele. 2., aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR. 158 str. ISBN 978-80-7357-502-1.
- CROSSON, Susan a Belverd E. NEEDLES, 2014. Managerial Accounting. 10th edition. Mason: South-Western/Cengage Learning. 614 str. ISBN 978-1-133-95896-3.
- ČECHOVÁ, Alena, 2006. Manažerské účetnictví. Brno: Computer Press. 182 str. ISBN 80-251-1124-5.
- DEAKIN, Edward B. a Michael W. MAHER, 1987. Cost Accounting. 2nd edition. Homewood: Irwin. 1036 str. ISBN 0-256-03572-5.
- DRURY, Colin, 2004. Management and Cost Accounting. 6th edition. London: Thomson Learning. 1280 str. ISBN 1-84480-028-8.
- FIBÍROVÁ, Jana, ŠOLJAKOVÁ, Libuše a Jaroslav WAGNER, 2007. Nákladové a manažerské účetnictví. Praga: ASPI. 430 str. ISBN 978-80-7357-299-0.
- GARRISON, Ray H., NOREEN, Eric W. a Peter C. BREWER, 2014. Managerial Accounting for Managers. 3rd edition. New York: McGraw-Hill Irwin. 596 str. ISBN 978-1-25-906073-1.
- HANSEN, Don R., MOWEN, Maryanne M. a Liming GUAN, 2009. Cost Management: Accounting & Control. 6th edition. Mason: South-Western. 832 str. ISBN 978-0-324-55967-5.
- HORNGREN, Charles T., 2009. Cost Accounting: a Managerial Emphasis. 13th edition. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. 870 str. ISBN 978-0-13-612663-8.
- HRADECKÝ, Mojmír, LANČA, Jiří a Stanislav ŠIŠKA, 2008. Manažerské účetnictví. Praha: Grada Publishing. 259 str. ISBN 978-80-247-2471-3.
- HUNČOVÁ, Magdalena, 2007. Manažerské účetnictví: základy. 2. vydání. Ostrava: Mirago. 125 str. ISBN 978-80-86617-34-3.
- KONEČNÝ, Jiří, 2010. Podniková ekonomika. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. 134 str. ISBN 978-80-7318-771-2.
- KRÁL, Bohumil a kolektiv, 2002. Manažerské účetnictví. Praha: Management Press. 547 str. ISBN 80-7261-062-7.
- KRÁL, Bohumil a kolektiv, 2006. Manažerské účetnictví. 2. rozšířené vydání. Praha: Management Press. 622 str. ISBN 80-7261-141-0.

- KRÁL, Bohumil a kolektiv, 2010. Manažerské účetnictví. 3., doplněné a aktualizované vydání. Praha: Management Press. 660 str. ISBN 978-80-7261-217-8.
- LANG, Helmut, 2005. Manažerské účetnictví: teorie a praxe. Praha: C. H. Beck. 216 str. ISBN 80-7179-419-8.
- LAZAR, Jaromír, 2012. Manažerské účetnictví a controlling. Praha: Grada. 271 str. ISBN 978-80-247-4133-8.
- PETŘÍK, Tomáš, 2005. Ekonomické a finanční řízení firmy: manažerské účetnictví v praxi. Praha: Grada Publishing. 371 str. ISBN 80-247-1046-3.
- POPESKO, Boris, 2009. Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. Praha: Grada Publishing, a.s. 233 str. ISBN 978-80-247-2974-9.
- POPESKO, Boris, JIRČÍKOVÁ, Eva a Petra ŠKODÁKOVÁ, 2008. Manažerské účetnictví. Zlín: Univerzita Tomáše Bati. 161 str. ISBN 978-80-7318-702-6.
- SYNEK, Miloslav a kolektiv, 2011. Manažerská ekonomika. 5., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. 471 str. ISBN 978-80-247-3494-1.
- ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2009. Strategicky zaměřené manažerské účetnictví. Praha: Management Press. 206 str. ISBN 978-80-7261-199-7.
- VANDERBECK, Edward J., 2013. Principles of Cost Accounting. 16th edition. Masdon: South Western/Cengage Learning. 574 str. ISBN 978-1-133-18788-2.
- WEIL, Roman L. a Michael MAHER, 2005. Handbook of Cost Management. 2nd edition. Hoboken: Wiley. 848 str. ISBN 047-16-7814-7.
- ZEMÁNEK, Pavel a Jiří KONEČNÝ, 2013. Finanční řízení podniku. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. 84 str. ISBN 978-80-7454-115-5.
- BRACCI, Enrico a Laura MARAN, 2013. Environmental Management and Regulation: Pitfalls of Environmental Accounting? Management of Environmental Quality: An International Journal. Vol. 24, no. 538. ISBN 1477-7835.
- CUÉLLAR-FRANCA, Rosa M. a Adisa AZAPAGIC, 2013. Life cycle cost analysis of the UK housing stock. The International Journal of Life Cycle Assessment [online]. [cit. 2013-11-27]. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11367-013-0610-4>.
- DOKULIL, Jiří, 2015. Inovace kalkulačního systému v podniku. Soutěžní práce SVOČ. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky. Vedoucí práce: doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.

- NOVÁK, Petr a Boris POPESKO, 2014. Cost Variability and Cost Behaviour in Manufacturing Enterprises. *Economics & Sociology*. Vol. 7, no. 489. ISSN 2071-789X.
- POPESKO, Boris, 2011. Jak zvolit správnou kalkulační metodu. In: Účetní kavárna [online]. 2011-06-14 [cit 2015-03-05]. Dostupné z: [http://www.ucetnikavarna.cz/archiv/dokument/doc-d34243v43733-jak-zvolit-spravnou-kalkulacni-metodu/?search\\_query=\\$index=2019](http://www.ucetnikavarna.cz/archiv/dokument/doc-d34243v43733-jak-zvolit-spravnou-kalkulacni-metodu/?search_query=$index=2019).
- TOMKOVÁ, Zlata, 2014. Kalkulace – první dáma controllingu. In: SystemOnLine [online]. [cit 2015-03-05]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/kalkulace-prvni-dama-controllingu.htm>.
- VOGL, Jan. Life Cycle Costing. Vedoucí práce: prof. Ing. Karel Macík, CSc. Text v anglickém jazyce. Dostupné z: [stc.fs.cvut.cz/History/2010/.../VoglJan-319843.pdf](http://stc.fs.cvut.cz/History/2010/.../VoglJan-319843.pdf).
- Target Costing. In: Podnikátor [online]. [cit 2015-03-06]. Dostupné z: <http://www.podnikator.cz/provoz-firmy/marketing/n:17080/Target-Costing>.
- Společnost XY. Interní podniková dokumentace.
- Výroční zprávy společnosti XY za roky 2010 až 2013; Výroční zprávy ostatních firem z koncernu XY. Veřejný rejstřík a sbírka listin [online]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstřík>.

## SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC Activity-Based Costing.

NA Provoz nástrojárna.

EBIT Zisk před odečtením úroků a daní.



**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obr. 1 Geneze manažerských účetních systémů.....</i>	16
<i>Obr. 2 Průběh nákladů, bod zvratu (vlastní zpracování) .....</i>	23
<i>Obr. 3 Znázornění průběhu variabilních nákladů .....</i>	24
<i>Obr. 4 Způsoby přiřazení nákladů nákladovým objektům.....</i>	28
<i>Obr. 5 Typový a retrogradní kalkulační vzorec .....</i>	31
<i>Obr. 6 Odlitek - ukázka produktu společnosti XY (webové stránky podniku) .....</i>	46
<i>Obr. 7: Organizační struktura společnosti XY .....</i>	47
<i>Obr. 8 Analýza nákladů podle kalkulačního členění.....</i>	57
<i>Obr. 9 Vyhodnocování skutečnosti – prostřednictvím DOP (podniková dokumentace) .....</i>	63
<i>Obr. 10 Metodika stanovení kalkulace v provozu NA.....</i>	64
<i>Obr. 11 Metodika stanovení kalkulace (NA) v roce 2015 .....</i>	65
<i>Obr. 12 Výroba formy v provozu NA (web podniku).....</i>	66
<i>Obr. 13 Rozdělení nákladů dle odpovědnosti v provozu NA (podniková dokumentace - upraveno).....</i>	75
<i>Obr. 14 Kalkulační list provozu NA (vlastní zpracování) .....</i>	83
<i>Obr. 15 Řešení zakázky XZ prostřednictvím současného .....</i>	84
<i>Obr. 16 Srovnání kalkulace zakázky XZ podle současného a inovovaného .....</i>	85
<i>Obr. 17 Návrh motivačního systému u výrobních dělníků.....</i>	87

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tab. 1 Rozdílná evidence nákladů dle finančního a manažerského pojetí (vl. zpracování) .....</i>	20
<i>Tab. 2 Přřazení kalkulačních metod k typům produkce .....</i>	32
<i>Tab. 3 Základní informace o společnosti XY (vlastní zpracování) .....</i>	42
<i>Tab. 4 Údaje o dceřinných firmách koncernu XY za rok 2013 (vlastní zpracování) .....</i>	44
<i>Tab. 5 Seznam přímých konkurentů společnosti XY (vlastní zpracování) .....</i>	48
<i>Tab. 6 Vybrané aspekty ekonomického vývoje společnosti XY (vlastní zpracování) .....</i>	49
<i>Tab. 7 Vybrané finanční ukazatele společnosti XY za období 2010 až 2013 .....</i>	50
<i>Tab. 8 Porovnání dosahovaných ukazatelů likvidity s doporučenými hodnotami .....</i>	51
<i>Tab. 9 Vertikální analýza nákladových druhů (vlastní zpracování) .....</i>	52
<i>Tab. 10 Horizontální analýza nákladových druhů (vlastní zpracování) .....</i>	54
<i>Tab. 11 Analytická evidence účtu 501 (vlastní zpracování) .....</i>	55
<i>Tab. 12 Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé (vlastní zpracování) .....</i>	55
<i>Tab. 13 Poměr přímých a nepřímých nákladů v podniku (vlastní zpracování) .....</i>	57
<i>Tab. 14 Analytická evidence účtu 521 (vlastní zpracování) .....</i>	58
<i>Tab. 15 Členění nákladů podle objemu produkce (vlastní zpracování) .....</i>	59
<i>Tab. 16 Analytická evidence účtu 501 – členění na VN a FN (vlastní zpracování) .....</i>	60
<i>Tab. 17 Poměr variabilních, fixních a semivariabilních nákladů .....</i>	61
<i>Tab. 18 Vymezení odpovědnosti u jednotlivých činností (vlastní zpracování) .....</i>	69
<i>Tab. 19 Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé – po úpravě (vlastní zpracování) .....</i>	73
<i>Tab. 20 Poměr přímých a nepřímých nákladů – po úpravě (vlastní zpracování) .....</i>	74
<i>Tab. 21 Výpočet hodinových nákladů na pracoviště s použitím docházky .....</i>	76
<i>Tab. 22 Výpočet strojních hodin (vlastní zpracování) .....</i>	76
<i>Tab. 23 Výpočet hodinových nákladů na pracoviště s použitím strojových hodin .....</i>	77
<i>Tab. 24 Alokace správních nákladů nástrojárně (vlastní zpracování) .....</i>	78
<i>Tab. 25 Podíl nákladů nevýrobních pracovišť NA, připadajících kalkulační jednotci .....</i>	79
<i>Tab. 26 Mzdové náklady pracovišť na hodinu činnosti (podniková dokumentace - upraveno) .....</i>	79
<i>Tab. 27 Kalkulační odpisy na hodinu práce daného pracoviště .....</i>	80
<i>Tab. 28 Přřazení nepřímých nákladů jednotlivým pracovištím NA .....</i>	81

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Pokyn generálního ředitele č. 4/2014 (podniková dokumentace)

# PŘÍLOHA P I: POKYN GENERÁLNÍHO ŘEDITELE Č. 4/2014

## Pokyn č. 4/2014 generálního ředitele

Výkonným ředitelům společností:

Na vědomí výkonným ředitelům společností:

### Základní principy kalkulace nákladů u výrobních společností koncernu

Na základě vyhodnocení ekonomického auditu vybraných společností koncernu a z důvodu sjednocování vnitropodnikového ekonomického řízení, poznání a správné alokace nákladů a účtování o zásobách, stanovuji následující doplňující závazné principy:

1. Rozpočet nákladů a výnosů musí být rozdělen na jednotlivé měsíce a útvary - minimálně na výrobní, technický a správní útvar.
2. Kalkulace nákladů musí být minimálně v členění:

Přímý materiál  
Přímé mzdy  
Kooperace  
Výrobní režie  
Správní režie

3. Kalkulační systém musí umožnit stanovení nákladů na kalkulační jednici (výrobek, službu) až do úrovně úplných vlastních nákladů.
4. Při určování výrobní režie se upřednostňuje metoda hodinových režijních sazeb (pracoviště, stroj).
5. V případě vlastního vývoje výrobků se v plánovací fázi pracuje s předběžnou kalkulací a následně se zpracovává výrobní kalkulace.
6. Všechny projekty technického rozvoje musí mít zpracovaný rozpočet, zajištěné sledování nákladů a průběžné měsíční vyhodnocování.
7. Kalkulace nákladů musí být pravidelně přezkoumávána a musí být vyhodnocovány rozdíly mezi kalkulovanými a skutečnými náklady.
8. Při průběžné době výroby delší než 4 týdny musí být měsíčně účtováno o změně stavu. Hotové výrobky se evidují odděleně.

Dodržování uvedených principů je závazné od následujícího účetního období a principy musí být využity již při zpracování podnikatelského záměru roku 2015.

V Uherském Hradišti 22. 9. 2014