



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra aplikované ekonomie a ekonomiky

Diplomová práce

# Finanční a investiční controlling

Vypracovala: Bc. Kateřina Kroupová  
Vedoucí práce: Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D.

České Budějovice 2022

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Kateřina KROUPOVÁ**  
Osobní číslo: **E19699**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
Téma práce: **Finanční a investiční controlling**  
Zadávací katedra: **Katedra ekonomiky**

### Zásady pro vypracování

#### Cíl práce:

Popsat obvyklé aktivity realizované v rámci finančního a investičního controllingu. U vybraného subjektu zhodnotit nastavený systém controllingových aktivit zejména v oblasti investic a navrhnout opatření k jeho vyšší účinnosti.

#### Osnova:

1. Cíle, úkoly a poslání controllingu
2. Principy, proces a nástroje pro aplikaci controllingu
3. Controllingové aktivity v provozní a investiční fázi investičních projektů
4. Postinvestiční audit
5. Charakteristika vybraného subjektu
6. Zhodnocení nastaveného systému controllingu vybraného subjektu
7. Opatření ke zvýšení účinnosti controllingového systému

Rozsah pracovní zprávy: **50-60 stran**

Rozsah grafických prací: **0**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

#### Seznam doporučené literatury:

- Atkinson, A. A. (2012) *Management accounting: information for decision making and strategy execution*. Boston: Pearson.
- Baker, H. Kent (2011). *Capital budgeting valuation: financial analysis for today's investment projects* [online]. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Čížinská, R. (2018). *Základy finančního řízení podniku*. Praha: Grada Publishing.
- Drury, C. (2015). *Management and cost accounting* (Ninth edition). Andover: Cengage Learning.
- Eschenbach, R., & Siller, H. (2012). *Profesionální controlling: koncepce a nástroje* (2., přepracované vydání). Praha: Wolters Kluwer Česká republika.
- Fotr, J., & Souček, I. (2010). *Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. (1. vyd.). Praha: Grada Publishing.
- Higgins, R. C., Koski, J. L., & Milton, T. (2016). *Analysis for financial management* (Eleventh edition). New York: McGraw-Hill Education.
- Lazar, J. (2012). *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada.
- Rose P. & kol. (2009). *Money and capital*. 10. ed., internat. ed. S. L.: McGraw-Hill.

Polách, J. (2012). Reálné a finanční investice (Vyd. 1.). V Praze: C. H. Beck.  
Scholleová, H. (2009). Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice: investiční proces jako základ budoucí prosperity, nástroje a metody investičního controllingu, volba financování a technologie, monitoring průběhu investice a postaudit. Praha: Grada Publishing.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Antonín Šmejkal, Ph.D.**  
Katedra ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: **21. ledna 2020**  
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2021**

  
**doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová**  
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)  
370 05 České Budějovice

  
**Ing. Jiří Alina, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 10. března 2020

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 14. 4. 2022

---

Bc. Kateřina Kroupová

### **Poděkování**

Chtěla bych tímto poděkovat vedoucímu mé práce Ing. Antonínu Šmějkalovi, Ph. D., za odborné vedení, pomoc a cenné rady poskytované při zpracovávání diplomové práce. Také bych ráda poděkovala společnosti za poskytnutí nezbytných podkladových materiálů a informací.

# Obsah

1. Úvod .....	3
2. Controlling .....	4
2.1 Osoba controllera .....	4
2.2 Poslání .....	7
2.3 Cíle a zásady .....	7
2.3.1 Cíle controllingu .....	7
2.3.2. Zásady controllingu .....	8
2.4 Úkoly .....	9
3. Principy, proces a nástroje pro aplikaci controllingu .....	10
3.1 Proces kontroly .....	11
3.1.1. Stanovení kontrolních veličin .....	11
3.1.2. Zjištění odchylek .....	11
3. 1. 3. Analýza odchylek .....	11
3. 1. 4. Komunikace odchylek .....	12
3.2. Nástroje pro aplikaci controllingu .....	12
4. Controllingové aktivity v provozní a investiční fázi investičních projektů .....	20
4.1 Kategorizace investičních projektů .....	21
4.2 Fáze investičního procesu .....	23
4.2.1 Předinvestiční fáze .....	23
4.2.2 Investiční fáze .....	24
4.2.3 Provozní fáze .....	25
4.3 Techniky pro vyhodnocení investic .....	25
4.3.1 Statické metody .....	26
4.3.2 Dynamické metody .....	26
4.4 Ekonomicko-finanční hodnocení investice .....	28
5. Postinvestiční audit .....	30
5.1 Postup provádění postivnestičního auditu .....	31
5.2 Využití postinvestičního auditu .....	33
6. Metodika a cíl práce .....	34
6.1 Cíle a hypotézy práce .....	34
6.2 Použité metody .....	34
7. Charakteristika vybraného subjektu .....	37
8. Zhodnocení nastaveného systému controllingu vybraného subjektu .....	38
8. 1 Finanční controlling .....	38

8.1.1 Proces schvalování faktur .....	38
8.1.2 Týdenní reporting.....	38
8.1.3 Měsíční reporting.....	44
8. 2 Investiční controlling.....	63
9. Závěr .....	72
I. Summary .....	74
II. Seznam použité literatury: .....	75
III. Seznam tabulek, grafů a schémat .....	77

# 1. Úvod

Controlling je rozsáhlý koordinační koncept, který má za úkol pomáhat vedení a odpovědným osobám usměrňovat chod podniku, je tedy pro společnost velice důležitý. Jedná se o systém pravidel, který napomáhá dosažení podnikových cílů, zabraňuje překvapením a včas přichází na nebezpečí, které vyžaduje včasná příslušná opatření v řízení. Hlavním cílem v řízení podniku je udržení trvalé životaschopnosti a operativnosti. Controlling podporuje management v jeho pokusech vytvořit, udržet a uplatnit tyto schopnosti.

Controlling je také velmi platný na poli dnešní situace, a to jak kvůli pandemii COVID-19, tak kvůli válce na Ukrajině. Kvůli pandemii COVID-19 byl controlling v některých odvětvích nucen počítat s velmi složitými úkoly – zavření obchodů, negativní nálada spotřebitelů, velké poklesy tržeb, nejistota a další. Válka na Ukrajině controllingu přináší nesnadný úkol, a to potýkat se s velkým růstem cen energií (elektřina, PHM, plyn a další). S růstem těchto cen rostou veškeré vstupy a controlling jako důležitá součást managementu se s tímto růstem nákladů musí vypořádat.

Nejprve tato práce charakterizuje controlling a osobu controllera. V této části práce je popsáno poslání controllingu, jeho cíle, zásady a úkoly. Dále se zaměřuje na principy, proces a nástroje controllingu a zabývá se controllingovými aktivitami v provozní a investiční fázi investičních projektů, včetně jejich kategorizace a technik pro vyhodnocení investic. V práci je popsán postup a využití postinvestičního auditu.

Praktická část zhodnocuje nastavený systém controllingových aktivit zejména v oblasti reportingu, jak na týdenní bázi, tak na měsíční bázi. Práce poukazuje na několik návrhů, které týdenní a měsíční reporting společnosti velmi usnadní. Je zde rozvinuto několik opatření, která pomohou společnosti lépe hodnotit samostatná oddělení. Na závěr první praktické části diplomové práce je doporučen nový komunikační a sledovací systém pro podporu všech oddělení společnosti.

Druhá část praktické části je zaměřena na investici stroje ve společnosti. Práce porovnává současnou situaci nešťastným pořízením stroje s plánovaným nákupem stroje nového. Závěrem jsou shrnuta doporučení vyplývající z praktické části diplomové práce.



## 2. Controlling

Controlling vychází z pojmu „to control“. Tento pojem je možno chápat dvojitým způsobem:

- řídít, ovládat, mít pod kontrolou
- kontrolovat, prověřovat => tento způsob, ale vychází více ze slova „to check“.

První význam slova controlling, který vychází ze slov řídit, ovládat a mít pod kontrolou, je více inovační. Představuje specifické podnikové řízení, které je založené na komplexnosti informačního a organizačního propojení procesu plánování a procesu kontrolního. Pro tuto koncepci controllingu jsou podstatná:

- aplikace controllingových nástrojů, jejich metod a techniky analýzy,
- vytváření systémových informačních systémů,
- systémová komunikace mezi organizačními útvary,
- změny postoje a způsobů myšlení.

Druhý způsob chápání controllingu je spíše jen jiný název pro standardní kontrolu podnikových aktivit, která je typická pro podnikovou praxi, ale nepředstavuje žádnou změnu v systému řízení podniku (Freiberg, 1996).

Controlling je především součástí plánování v podniku a je zaměřen na podnikové cíle a jejich realizaci. Controllingu nepřísluší samotná kontrola podnikových činností, ale je na něj částečně přeneseno jejich plánování, koordinace jednotlivých dílčích plánů, organizace a kontrola informačních toků. Kromě toho controlling také radí vedení podniku v otázkách podnikových cílů a jejich realizaci (Kupec, 2019).

### 2.1 Osoba controllera

Na osobě controllera je závislý způsob a kvalita plnění úkolů v controllingu, jsou to osoby formující controlling. Pro vykonávání funkce controllera je zapotřebí určitých osobnostních schopností a vlastností. Dnes platí názor, že u osoby controllera už zdaleka nestačí jen odborná způsobilost, ale je zapotřebí určitý soubor vlastností a schopností (Eschenbach & Siller, 2012).

K osobnostním vlastnostem controllera patří:

- osobní představy o etice
  - měly by sloužit jako vzor pro druhé,

- zahrnuje objektivní a neutrální chování dle zásady „poslouchej, co jiní říkají“,
- pozitivní postoj k obchodnímu partnerovi,
- uvědomění si zodpovědnosti za vlastní jednání,
- projev analytického jednání a myšlení zahrnuje:
  - chápavost a schopnost kombinace,
  - myšlenkové proniknutí do konkrétních situací a do jejich podmínek,
  - promyšlení problémů a možností jejich důsledků,
  - při řešení daného problému systematický způsob jednání,
- (sebe)kritický postoj,
- „schopnost přijímat nepříjemnosti“:
  - být trpělivý v trvalém odstranění deficitů a nedostatečností,
- vlastní iniciativa:
  - odvaha v kladení otázek,
  - odvaha rozvíjet vlastní návrhy řešení,
- přesnost,
- kreativita
  - potřeba tvůrčích schopností například pro změnu dosud praktikovaných hodnot,
- ochota učit se,
- radost z vlastního úspěchu a z úspěchů jiných.

#### K sociálním a komunikativním kompetencím patří:

- schopnost komunikace
  - jednací a diplomatická zručnost => controller vystupuje jako „prodavač“ metod a plánů,
- schopnost týmové práce
  - důležitá je motivace členů týmu,
  - znát silné stránky jednotlivců při řešení daných problémů,
- síla při prosazování
  - potřeba cílevědomosti a vytrvalosti (Eschenbach & Siller, 2012).

Mezi nejdůležitější metody kompetencí jsou zahrnuty:

- techniky analýzy a rozhodnutí,
- základní znalosti práva obchodního, hospodářského a smluvního,
- technika komunikace,
- techniky kreativity, moderování a prezentace,
- talent organizační – zahrnuje i vlastní a časový management,
- projektový management,
- informační management (Eschenbach & Siller, 2012).

Odborné znalosti podnikové ekonomiky:

- interního a externího účetnictví:
  - kalkulace nákladů a výkonů ve smyslu „costs“,
- etiky managementu,
- strategického řízení podniku,
- sestavování a plánování rozpočtu,
- posouzení a výpočtu investic a hodnotové ocenění podniku,
- výkaznictví, informační a komunikační systémy,
- kontrola.

Obchodní znalosti:

- podniku,
- obchodních procesů a kompetencí,
- situace konkurence, okolí podniku, znalost nákupního a prodejního trhu,
- jazykové znalosti,
- specifické poměry v jednotlivých zemích (především u koncernů).

Tyto vlastnosti jsou ideálním obrazem controllera, ale v žádné situaci nejsou zapotřebí všechny tyto uvedené vlastnosti. Stejně tak ani nemají výše uvedené vlastnosti stejnou hodnotu. Žádná vlastnost by také na úkor jiných neměla dominovat.

Jaké vlastnosti osoba controllera potřebuje v praxi závisí především na:

- oboru,
- velikosti podniku,
- požadavcích okolí,

- stupni podnikové kultury a rozvoje podniku
- fázi životního cyklu podniku,
- jednajících osobách obzvlášť v managementu (Eschenbach & Siller, 2012).

## **2.2 Poslání**

Controlling představuje subsystém řízení, který je zaměřen na proces plánování a kontroly, na jeho koordinaci a na jeho informační podporu. Controlling slouží k procesu plánování a kontroly, je vybaven určitými informačními systémy.

Controllingový útvar by měl ovlivňovat ostatní útvary společnosti a k tomu využívá následné kompetence:

- integrační kompetence – oprávnění k regulaci vnitropodnikových vztahů a účast na tvorbě cílů,
- koordinační kompetence – zavádění a koordinace opatření k dosahování podnikových cílů, oprávnění spolurozhodovat o finančních a věcných zdrojích,
- informační kompetence – právo na informace a právo na určení jejich formy a obsahu,
- poradenské kompetence – poradenství při aplikaci metod, nástrojů a technik controllingu, při utváření plánovacího a kontrolního procesu.

Mimo jiné je vybaven také rozhodovacími a nařizovacími kompetencemi vůči ostatním útvarům (Freiberg, 1996).

## **2.3 Cíle a zásady**

### **2.3.1 Cíle controllingu**

Hlavním cílem controllingu je podpora managementu v udržení životaschopnosti a operativnosti podniku. Pro tento cíl jsou potřeba tyto schopnosti:

- Schopnost anticipace – včasná a srozumitelná připravenost aktuálních informací o případných budoucích změnách v okolí podniku.
- Schopnost adaptace – připravenost vhodných a aktuálních informací o provedených změnách, které se udály v okolí nebo uvnitř podniku.
- Schopnost koordinace – controlling se má starat o postupné schválení cílů a jednání v subsystémech podniku.

- Schopnost proveditelnosti plánů – prosazení plánovaných strategických, případně operativních plánů (Eschenbach & Siller, 2012).

### **2.3.2. Zásady controllingu**

Zásada má normativní charakter, jedná se o vodítko pro konkrétní jednání. Zásady jsou stanoveny obecně bez závislosti na konkrétní situaci při rozhodování.

Zásada hnací a brzdící síly – controlling má funkci zpětné vazby pro rozhodování managementu. Vystupuje jako hnací nebo brzdící síla řízení. Předpokladem pro tuto zásadu je volné pole působnosti controllingu při působení na rozhodnutí managementu.

Zásada objektivity – v rámci svého chování a zodpovědnosti by měl controlling probíhat objektivně. Tato zásada se vztahuje především na způsob práce a chování controllingu. Stanovuje průběh procesu utváření tak, aby návrhy a posudky byly transparentní, a postavení a jednání controllingu bylo předvídatelné a zřetelné.

Zásada včasnosti – rozpoznání silných a slabých stránek v jednání osob a v organizaci je důležitým cílem controllingu. Je podstatné včasné rozpoznání rizik a příležitostí, které v organizaci existují.

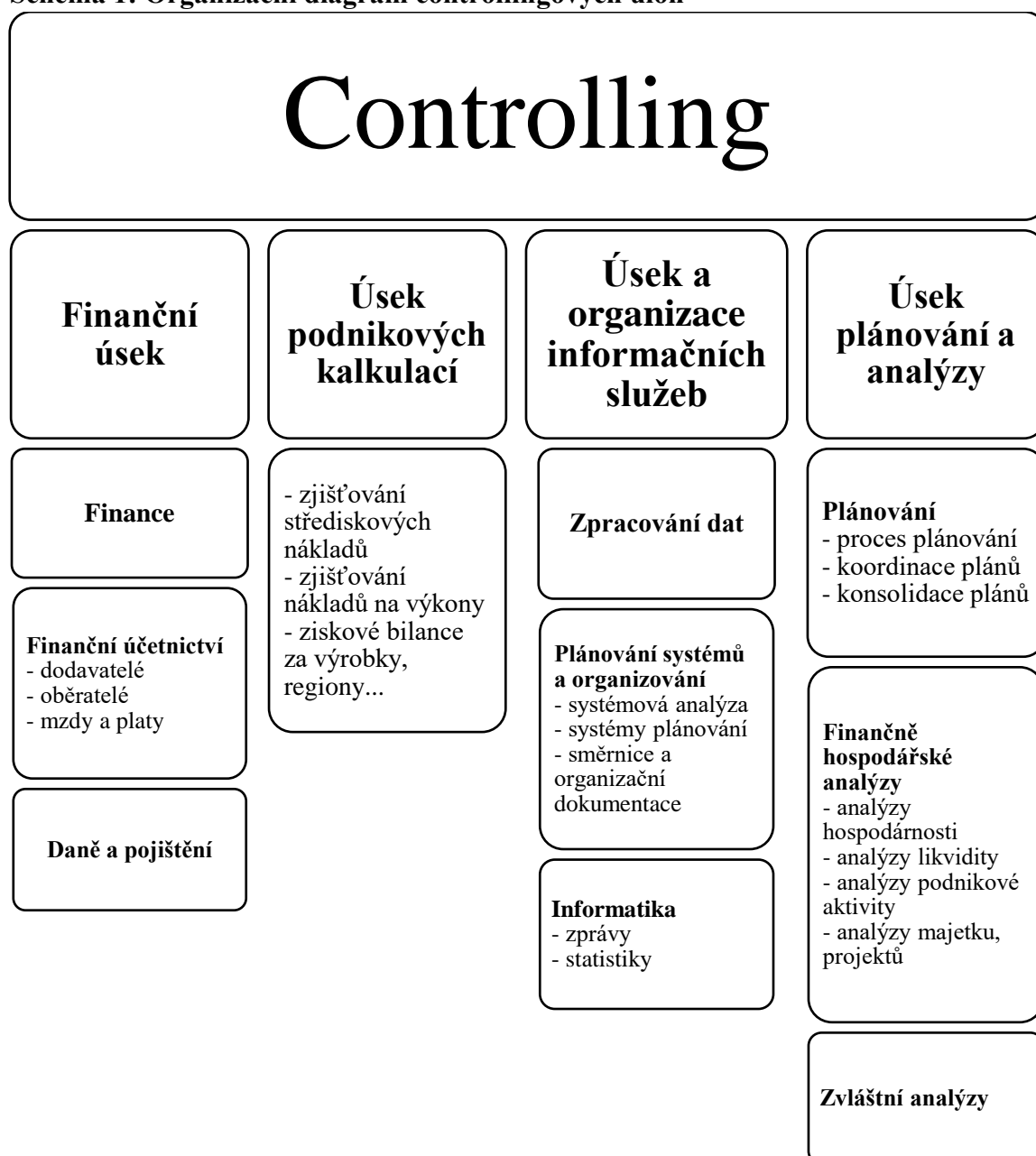
Zásada rovnováhy mezi normativním, strategickým a operativním controllingem – z důvodu konkurenčního tlaku mají řídicí pracovníci málo času pro normativní, zásadní a strategické úvahy. Controlling by zde měl působit v odlehčovací funkci. Odebírat řídicím pracovníkům jejich delegované úkoly a zpětně poskytovat volný prostor.

Zásada dokumentace – veškeré procesy v controllingu (tzn. výsledky) a další procesy je nutno příslušným způsobem dokumentovat. Veškeré návrhy, analýzy a rozhodnutí vyplývající ze spolupráce s managementem a vyplývající z controllingových aktivit je potřeba systematicky, kompletně a přehledně uchovávat v písemné formě (Eschenbach & Siller, 2012).

## 2.4 Úkoly

Každá organizační struktura znázorňuje definici úloh, které v organizaci mají být vykonávány. Při vytváření controllingového útvaru je to stejné, je nutné definovat úlohy, které umožňují nejlepší realizaci controllingových funkcí (Freiberg, 1996).

Schéma 1: Organizační diagram controllingových úloh

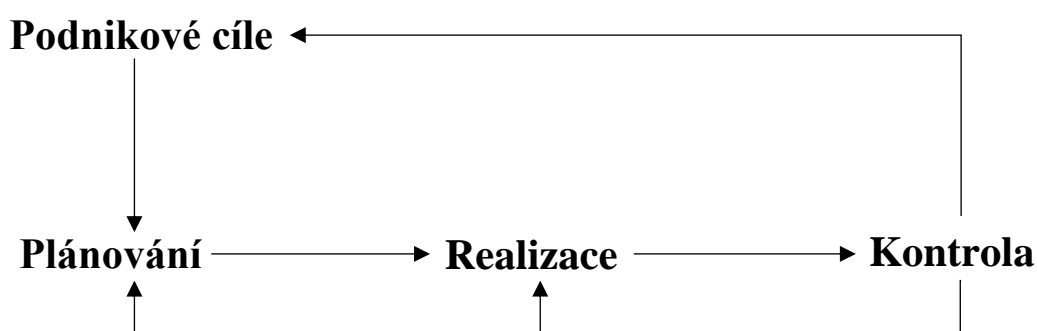


Zdroj: (Freiberg, 1996).

### 3. Principy, proces a nástroje pro aplikaci controllingu

Vývoj podniku, který je zobrazen pomocí podnikových cílů a plánů je zapotřebí průběžně ověřovat a usměrňovat. Je toho dosahováno za pomoci kontrolních činností, tyto činnosti završují cyklus tvorby cílů, plánů a realizace. Kontrolou se podnikové cíle, tvorba plánů a realizace zpětně ovlivňují (Freiberg, 1996). Kontrola je soustavné hodnocení nastalých a nastávajících nebo budoucích jevů a dějů. Výsledky kontroly poskytují hodnocení výsledků a jejich příčin, hodnocení variant při rozhodování, návrhy a náměty na zlepšení a inovaci, předcházení nedostatků (Atkinson, 2012).

**Schéma 2: Schématické znázornění cyklu řízení**



*Zdroj: (Freiberg, 1996).*

V oblasti realizace je možné porovnání skutečnosti s plánem identifikovat nedostatky a chyby v prováděcích a řídicích činnostech podniku, jedná se např. o chyby z opomenutí, z nedbalosti, nekvalifikovanosti atd. Je zapotřebí zjistit jejich příčiny a navrhnout možná opatření k jejich nápravě.

V oblasti plánování umožňuje oblast kontroly ověření a zvýšení kvality plánu. Porovnáním skutečných a plánovaných veličin lze posoudit reálnost plánu, resp. lze posoudit reálnost předpokladů uvažovaných při jeho tvorbě (např. platební chování odběratelů, podíl podniku na trhu, cenový vývoj atd.). Čím dříve se rozdíl oproti plánu rozpozná, tím dříve je možné plány pozměnit a uzpůsobit realitě.

V realizaci, kromě chyb a nedostatků, existují také další příčiny odchylek skutečnosti od plánů. Příčinou může být také nepřesná evidence skutečnosti, nepřesnost ve výpočtech, obsahová nejednotnost skutečných a plánovaných hodnot (Freiberg, 1996).

### 3.1 Proces kontroly

Pro proces kontroly je důležité jasné vymezení veličin, které jsou srovnávány, správné zachycení odchylek a jejich následná analýza. Následně je důležitá informovanost určených adresátů o těchto odchylkách.

#### Schéma 3: Schéma hlavních prvků kontrolního procesu



*Zdroj: (Freiberg, 1996).*

#### 3.1.1. Stanovení kontrolních veličin

U kontroly finančního plánu se jedná o kontrolu veličiny příjmů a výdajů nebo také o veličiny změny stavů položek rozvahy. Kontrolní veličiny by měli být strukturovány tak, aby bylo pomocí porovnání skutečných a plánovaných hodnot možné zhodnotit vývoj reálné likvidity podniku a nalézt příčinu tohoto vývoje.

#### 3.1.2. Zjištění odchylek

Skutečné hodnoty kontrolních veličin jsou vykazovány v účetním systému podniku. Odchylky skutečných a plánovaných hodnot se vyjadřují absolutně (rozdíl mezi skutečností a plánem) nebo relativně (procentní podíl absolutní odchylky z hodnoty plánované) (Freiberg, 1996).

Odchylka představuje rozdíl mezi výší určité veličiny podle standardů a její skutečnou výší. Samotné zjišťování odchylek může probíhat buď následně, nebo průběžně. Porovnání skutečnosti a plánu zpravidla probíhá následně po uskutečnění činnosti, resp. po skončení období (Šoljaková & Fibírová, 2010).

#### 3. 1. 3. Analýza odchylek

Analyzují se příčiny vzniku především u takových odchylek, které mají podstatný vliv na finanční stabilitu podniku. V praxi je běžné vymezit u jednotlivých kontrolních veličin



toleranční meze odchylky a až po překročení této meze zařadit odchylku do procesu analýzy příčin vzniku odchylky.

Při určování rozdílu mezi skutečnými hodnotami a plánovanými hodnotami je nutno dbát na pořadí veličin, aby bylo jednoznačně vyjádřeno, zda se jedná o pozitivní nebo negativní jev:

- odchylka příjmů: skutečnost – plán,
- odchylka výdajů: plán – skutečnost.

Pokud odchylka vyjde „+“ jedná se o pozitivní jev, když vyjde „-“ jedná se o jev negativní.

Důvodem vzniku odchylek finančních toků může být trvalé snížení nebo zvýšení finančních toků oproti plánu, časovým posunem realizace toku skutečného oproti plánovanému toku. Cenové výkyvy a změny v objemu podnikových aktivit způsobují odchylky ve velikosti v oblasti běžných příjmů a výdajů. Změny v časové realizaci zbožových či peněžních toků způsobují vznik časových odchylek, které se ale postupem času kompenzují.

### **3. 1. 4. Komunikace odchylek**

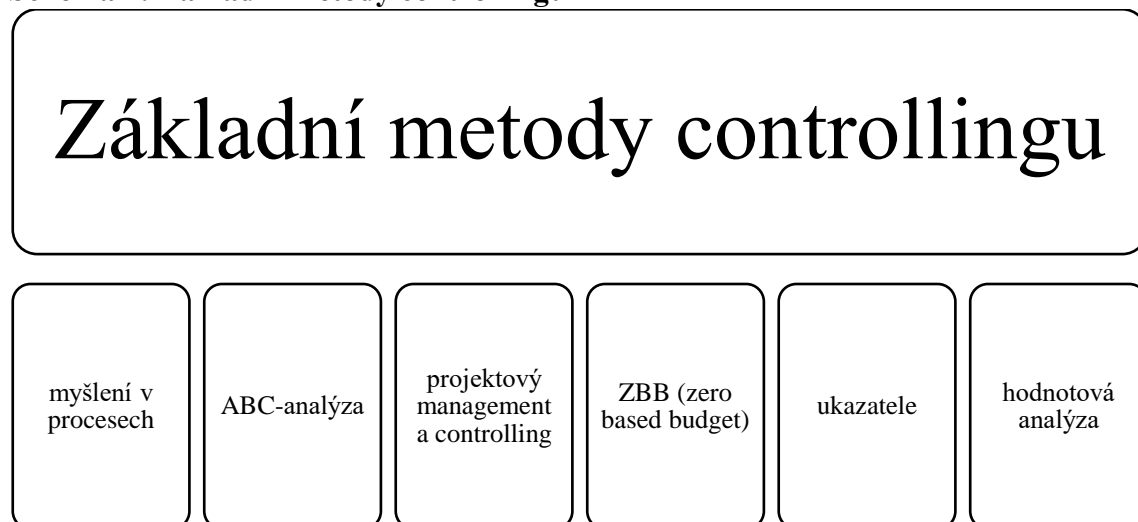
Analýzou odchylek získává controlling důležité informace o příčinách vzniku nižšího či vyššího plnění finančního plánu. Aby kontrola mohla zpětně působit na podnikové činnosti, je zapotřebí předat informace z analýzy odchylek do míst, které jsou odpovědné za tvorbu plánu a jejich realizaci (Freiberg, 1996).

### **3.2. Nástroje pro aplikaci controllingu**

Pro praxi je důležité mít v podniku zavedeny základní metody controllingu, příp. nástroje, které profesionálně podporují práci controllerů. Jejich výběr se zakládá na těchto kritériích:

- jedná se o základní metody, které slouží pro strukturování úkolů nebo řešení,
- existují na všech úrovních řízení a použití controllingu,
- nemají příliš složitou a náročnou konstrukci a provozní náklady (Eschenbach & Siller, 2012).

#### Schéma 4: Základní metody controllingu



Zdroj: (Eschenbach & Siller, 2012).

ABC-analýza – jedná se o nejdůležitější základní metodu controllingu. Tato analýza je obecně použitelný postup kvalitativní klasifikace, plánování, řízení, analýzy, hodnocení a kontroly. Je důležitá pro odlišení důležitého od méně důležitého a pro stanovení priorit při zajišťování úkolů. Vymezení nebo klasifikace podle důležitosti spočívá v relativním začlenění zkoumaných objektů do tříd A, B a C. Provádí se vždy v souvislosti s určitým kritériem ve formě otázek např. význam produktů na základě jejich podílu na obratu, význam zákazníků podle jejich podílu na celkovém hrubém rozpětí, naléhavost podle zbývajících času potřebného k vyřízení úkolu, důležitost činnosti podle jejího významu podle zbývajících času potřebného k vyřízení úkolu, důležitost činnosti podle jejího významu pro celkový proces (Eschenbach & Siller, 2012).

Myšlení v procesech – jedná se o řadu činností, které vytvářejí z určitého vstupu určitý výstup (výsledek), který zákazníkovi přináší určitý užitek. Zákazník je zde myšlen nejen jako externí, ale také jako interní zákazník v podniku, např. zaměstnanec, který dostane od kolegyně ke zpracování spis. Procesy lze charakterizovat takto:

- ekonomické stanovení cíle – procesy slouží hospodářským cílům podniku,
- orientace na průběh – proces je posloupnost událostí, příp. průběh, který přesahuje jednotlivá oddělení, oblasti a funkce,
- vstup a výstup – v každém procesu probíhá přeměna od vstupu procesu k výstupu procesu, jedná se o část podnikového vytváření hodnot,

- zákazníci a dodavatelé procesu – každý proces má svého dodavatele a zákazníka,
- začátek a konec procesu – každý proces má počáteční a koncový bod.

Projektový management a projektový controlling – mnoho úkolů controllingu lze uplatnit pouze v podobě projektů, kde controlleri hrají roli projektových vedoucích nebo manažerů nebo projektových pracovníků. Controller je typickým projektovým vedoucím:

- při vytváření systému rozpočtování a systému ukazatelů,
- při realizaci oborové analýzy, příp. analýzy příležitostí a rizik,
- při návrhu systému podávání zpráv (Eschenbach & Siller, 2012).

Ukazatele – informace o reálném ekonomickém dění dostáváme ve formě hodnot proměnných veličin. Jejich hlavním zdrojem je účetnictví, kalkulace, rozpočetnictví a statistika. Pro proměnné veličiny v ekonomických modelech je používán pojem ukazatele. Ukazatele jsou zprostředkovaným odrazem skutečnosti. Ekonomické jevy jsou vyjádřeny pomocí pojmů, které jsou ztělesněny v podobě ukazatelů. Proměnné veličiny můžeme rozdělit na primární (přímo měřitelné) a sekundární (odvozené z primárních). Primární proměnná veličina je vymezena věcně, kvalitativně a statistickou charakteristikou. Při odlišnosti alespoň v jednom vymežujícím znaku se jedná o různé proměnné veličiny. Sekundární proměnné veličiny lze získat:

- jako funkci dvou nebo více primárních nebo sekundárních proměnných veličin,
- jako funkci dvou nebo více časově, prostorově nebo druhově rozlišených hodnot primárních nebo sekundárních veličin,
- kombinací obou výše uvedených postupů (Synek, 2011).

Ukazatele controllingu mají mnoho funkcí a široké spektrum použití:

- včasné podávání informací – určité indikátory jsou v podobě ukazatelů velmi vhodné pro včasné podávání informací,
- bilanční analýza – daný stav věci může být pomocí ukazatelů velmi rychle analyzován,
- stanovení cílů – cíle mohou být formulovány v podobě ukazatelů, např. návratnost investic (ROI), plán výnosu vlastního kapitálu, plán zisku před zdaněním a úroky (EBITDA),

- řízení a regulace – s pomocí množstevních a časových ukazatelů mohou být postupy a projekty řízeny a regulovány,
- kontrola – ukazatele mohou být vhodné pro průběžnou nebo následnou kontrolu stupně dosažení cílů, např. skutečný stav ROI nebo skutečný stav EBITDA,
- porovnání – ukazatele umožňují velká množství porovnání,
- komunikace – slouží pro rychlou komunikaci o provozních událostech, předpokládá se, že obsah každého ukazatele je přesně definován,
- kódování – pro mezipodnikové porovnání mají ukazatele tu výhodu, že mají do jisté míry kódovací funkci (Eschenbach & Siller, 2012).

V controllingu hrají hlavní roli ukazatele úspěchu a finančního hospodaření. Takové ukazatele představují cenný pracovní nástroj a jsou vybrány takové ukazatele, které mají kódovací charakter tzv. „Key performance indicators – KPI“. Tyto ukazatele mají pro konkrétní podnik velký význam. Je třeba tyto indikátory plánovaně a průběžně kontrolovat a detailně analyzovat. „KPI“ mohou vést k významnému zlepšení výkonu organizace, proto je důležité zvolit méně ukazatelů, ale s velkou vypovídací hodnotou, protože shromažďování velkého množství dat je nákladné a může vést k obtížím při interpretaci údajů a k významnému překrývání mezi ukazateli, což ztěžuje pochopení a řízení změn ve výkonu (Brint et al., 2021).

Analýza účetních výkazů je jednou ze základních metod pro získání představy o finanční situaci podniku. Využívají se k této analýze především poměrové ukazatele jejichž podstatou je, že se do poměru dávají různé položky rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Poměrové ukazatele se dají roztřídit do skupin dle jednotlivých oblastí hodnocení hospodaření a finančního zdraví podniku. Jedná se o tyto ukazatele:

- Rentability – měří schopnost podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. Ukazatele rentability nejčastěji vychází ze dvou výkazů, jedná se o výkaz zisku a ztráty a z rozvahy. V čitateli se vyskytuje vždy nějaká položka odpovídající výsledku hospodaření a ve jmenovateli se vyskytuje nějaký druh kapitálu:

- $$\text{Rentabilita aktiv} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Aktiva}}$$

- vyjadřuje celkovou výnosnost vloženého kapitálu bez ohledu na zdroje financování. Používá se pro měření souhrnné efektivnosti. Použitím zisku před zdaněním a úroky (EBIT) ve vzorci je ukazatel rentability aktiv možno srovnat s odvětvím.

- *Rentabilita vlastního kapitálu* =  $\frac{EAT}{\text{Vlastní kapitál}}$ 
  - pomocí tohoto ukazatele mohou investoři (vlastníci) zjistit, zda je jejich kapitál reprodukován s intenzitou náležející odpovídajícímu riziku investice (Higgins et al., 2016).
- *Rentabilita tržeb* =  $\frac{EAT}{\text{Tržby}}$ 
  - schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovni tržeb. V případě použití čistého zisku (EAT) se tomuto ukazateli také říká ziskové rozpětí a slouží k vyjádření ziskové marže, kterou lze porovnat s odvětvím. Pokud jsou tyto hodnoty nižší, než je průměr v odvětví, pak jsou ceny výrobků poměrně nízké a náklady příliš vysoké (Růčková, 2019).
- Aktivita – měří schopnost podniku využívat investované finanční prostředky a vázanost složek kapitálu. Nejčastěji tyto ukazatele vyjadřují počet obrátek nebo dobu obratu. Tyto ukazatele slouží k analýze hospodaření s aktivy a s jednotlivými složkami aktiv.
  - *Vázanost celkových aktiv* =  $\frac{\text{Aktiva}}{\text{Tržby}}$ 
    - vázanost aktiv vypovídá o intenzitě využití aktiv pro dosažení dané úrovně tržeb.
  - *Rychlost obratu aktiv* =  $\frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}}$ 
    - vyjadřuje, kolikrát se celková aktiva podniku za rok vrátí v tržbách. Čím vyšší je tato hodnota, tím menší objem finančních zdrojů byl využit pro generování tržeb v daném období. Tento ukazatel lze měnit podle složek majetku ve jmenovateli. Pokud jsou ve jmenovateli zásoby, tento ukazatel vyjadřuje, kolikrát za rok se zásoby přemění v další položku oběžných aktiv. Pohledávky ve jmenovateli vyjadřují, kolikrát je během období jednotka pohledávek přeměněna na peněžní prostředky.
  - *Doba obrat aktiv* =  $\frac{360}{\text{Rychlost obratu aktiv}}$ 
    - doba obratu vyjadřuje kolik dní je potřeba na jeden cyklus obratu (Čížinská, 2018).
- Zadluženosti – slouží jako indikátory výše rizika, jež podnik nese při daném poměru a struktuře vlastního a cizího kapitálu. Čím vyšší zadluženost podnik má,

tím má vyšší riziko, protože musí být schopen své závazky splácet bez ohledu na to, jak se podniku právě daří:

- *Celková zadluženost* =  $\frac{\text{cizí kapitál}}{\text{aktiva}}$ ,
  - základní ukazatel zadluženosti.
- *Koeficient zadluženosti* =  $\frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}}$ 
  - jedná se o poměr vlastního a cizího kapitálu v podniku,
  - tento ukazatel signalizuje, do jaké míry mohou být ohroženy nároky věřitelů.
- Likvidity – vyjadřuje schopnost podniku hradit své krátkodobé závazky. Tyto ukazatele poměřují to, čím je možno platit s tím, co je nutno zaplatit. Podle míry jistoty jsou dosazovány do čitatele majetkové složky podniku s různou dobou likvidnosti. Poměřují položky oběžných aktiv s krátkodobými závazky:
  - *Běžná likvidita* =  $\frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$ 
    - udává, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky podniku. Doporučená hodnota tohoto ukazatele se pohybuje v intervalu (1,5;2,5).
  - *Pohotovlá likvidita* =  $\frac{\text{peněžní prostředky} + \text{krátkodobé pohl.} + \text{fin. majetek}}{\text{krátkodobé závazky}}$ ,
    - tento ukazatel by se měl pohybovat v intervalu (1;1,5). Při poměru menším než 1 musí podnik spoléhat na případný prodej zásob.
  - *Okamžitá likvidita* =  $\frac{\text{peněžní prostředky} + \text{finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky}}$ ,
    - měla by se pohybovat v intervalu (0,1;1) ideálně nabývat hodnoty 0,5. Vysoké hodnoty svědčí o neefektivnosti využití finančních prostředků (Knápková et al., 2017).

Zero Base Budgeting – metoda spočívá v kontrole smysluplnosti činností. V užším slova smyslu se používá především v operativním plánování (rozpočtování), kde se od každého rozpočtujícího vyžaduje, aby vysvětlil a zdůvodnil svoji metodu rozpočtování od základu („zero base“) namísto popisu dosavadního přístupu, který využívá množství a hodnoty (Drury, 2015).

V rámci systému rozpočtování od základu se očekává, že se na procesu přípravy rozpočtu budou podílet všechny úrovně řízení. V případě vrcholového managementu je jejich povinností zahájit proces přípravy rozpočtu efektivním sdělením cílů a záměrů

organizace. Po této komunikaci bude nižší vedení konzultovat s vrcholovým vedením, které vstupy považují za nezbytné pro realizaci cílů a záměrů organizace. V důsledku převzetí iniciativy vrchním vedením se tak mezi horní a dolní úrovní managementu udržuje fungující komunikace a informovanost. Toto brzké zapojení vrcholového vedení do procesu plánování pomáhá zajistit, aby si manažeři na vyšší úrovni byli vědomi, zda je alokace finančních zdrojů v souladu s cíli a záměry organizace (Ibrahim,2019).

V širším slova smyslu je tato metoda ale vhodná pro všechny druhy úkolových analýz a plánů, stejně jako pro normativní a strategické úrovně. Podniky nebo jejich části budou nově fiktivně založeny a úrovně jejich dosavadních výkonů a nákladů budou kriticky zhodnoceny.

Cílem Zero Base Budgeting je:

- prostřednictvím kladení kritických a zásadních otázek ohledně činností v normativní, strategické a operativní oblasti stanovit priority a nastavit transparentnost,
- nové úkoly rozdělit tak, aby zahrnovaly pouze požadované výkony a z nich plynoucí náklady,
- hodnotit činnosti a plánovat ty, které mohou vést ke snižování nákladů (Eschenbach & Siller, 2012).

Porovnání – vytvoření vztahu mezi veličinami množství (např. kusy, tuny, metry, litry), veličinami hodnot (platby, výkony, náklady) a veličinami vykazující procento (např. produktivita, rentabilita) znamená kvantitativní porovnání. Jiné objekty znamenají kvalitativní porovnání (např. situace, cíle, lidé, projekty) (Lazar, 2012).

Porovnání v controllingu slouží především k analýze daného stavu a k vyvození opatření.

Controlling porovnává tyto veličiny, které se vyskytují v těchto formách:

- plán s plánem – porovnání mezi dvěma plánovanými projekty, v praxi především mezi přijatou a předchozí, avšak odmítnutou verzí,
- plán se skutečným stavem – souhrnné porovnání mezi plánovanými a skutečnými veličinami. „Požadavek označuje plánovanou veličinu, která však bude v průběhu realizace a skutečné situace přepočítána na vztahy. Odchytky mohou být stanoveny různě. Porovnání požadovaného a skutečného stavu jsou jádrem činností controllingu,

- skutečný stav se skutečným stavem – porovnání mezi dvěma časovými body nebo časovými periodami v budoucnosti,
- požadovaný stav s budoucím stavem – porovnání mezi požadovanými veličinami a předpokládanými skutečnými veličinami, např. v rámci propočtu očekávání, tj. aktualizované plánování,
- odvětví – jak si stojí podnik ve srovnání s odvětvovým průměrem nebo s odvětvovým premiantem,
- plánu s extrapolací – výchozím bodem je otázka: Dosáhneme našeho cíle, budeme-li pokračovat jako dosud, je rozdíl mezi plánovaným a předpokládaným vývojem, pokud nebudou přijata žádná opatření? Jako cílové nebo plánované veličiny budou v praxi použity zcela rozdílné veličiny, jako např. tržní podíl, obrat, marže, roční zisk, cash-flow, počet zákazníků, projektové výnosy, projektové náklady, fixní nebo pohyblivé náklady nebo ukazatele.

Hodnotová analýza – podniky nemají jen kvantitativní cíle, ale zpravidla komplexní cílový systém kvantitativních nebo také jen definovatelných jednotlivých kvalitativních cílů. Tato analýza je postup vícedimenzionálního hodnocení, které zahrnuje kvalitativní a kvantitativní cíle a porovnání alternativ, plánů, nabídek nebo opatření se zřetelem na cílovou účinnost a generování zisku. Hodnotová analýza určuje na základě subjektivního významu cílů a posouzení částečných užitek celkovou užitou hodnotu jako měřítko důležitosti jedné varianty nebo alternativy. Umožňuje tím také kvalitativní a institucionální hodnocení skutečného stavu, což je právě případ otázek normativního nebo strategického controllingu (Eschenbach & Siller, 2012).

Příspěvková marže je zásadní při výpočtu ceny a marže výrobku. Příspěvková marže se většinou stanovuje na jednotku produktu, protože v absolutní výši ztrácí význam kvůli množství. Základní příspěvková marže se počítá jako prodejní cena mínus variabilní náklady na jednotku. Příspěvkové marže je ale několik druhů. Obecný předpoklad výpočtu marže:

$CM1 = \text{contribution margin 1} = \text{Tržby} - \text{variabilní náklady},$

$CM2 = CM1 - \text{fixní náklady na produkt},$

$CM3 = CM2 - \text{společné fixní náklady},$

$CM4 = CM3 - \text{plošné fixní náklady (Kaplan, 2021)}.$



#### **4. Controllingové aktivity v provozní a investiční fázi investičních projektů**

Investice z makroekonomického pohledu představují užití dnešních úspor, při němž se investor vzdává současné spotřeby za účelem dosažení vyšší budoucí spotřeby.

Z podnikového hlediska se investice definují jako peněžní výdaje, u nichž se očekává jejich přeměna na budoucí peněžní příjmy během delšího časového úseku. Delším časovým úsekem se obvykle rozumí jeden rok (Marek, 2009).

Úspěch dobře fungujícího, prosperujícího podniku lze do značné míry ovlivnit tím, že budou zodpovědně naplánovány podnikatelské aktivity podniku, tj. že bude vytvořen investiční projekt s adresnou cílovou strukturou. K tomu je potřeba pečlivě promyslet a prozkoumat samotný investiční projekt, varianty a způsoby jeho realizace, bezpečnost a jeho očekávanou účinnost zejména z hlediska budoucnosti – schopnosti uspokojení potřeb a požadavků zákazníků, zabezpečující životaschopnost a prosperitu podnikání.

Investiční projekt by měl mapovat a analyzovat celé období od úmyslu investovat až po období, kdy se ve firmě vrátí všechny vložené prostředky, resp. jak budou získané prostředky dále využívány pro rozvoj podnikatelských aktivit podniku. Nezáleží přitom, kolik se do firmy investuje, ale kolik prostředků je možné z této investice očekávat, tj. jak budou vložené prostředky zhodnoceny.

Investiční projekty firmy zpracovávají:

- pro sebe – pro realizaci svých podnikatelských cílů, protože při zpracování projektu (jeho varianta) je prostor a čas na komplexní posouzení dané aktivity podniku, zhodnocení podnikatelského rizika, jakož i přípravy různých korekčních opatření ke splnění stanovených cílů projektu,
- pro zajištění procesu realizace projektu – dokument pro řízení podniku,
- pro zlepšení svého dosavadního postavení,
- na prezentaci firmy v případě potřeby získání finančních prostředků na financování, ať už formou úvěru, grantu nebo dotace.

Jen kvalitně zpracovaný investiční projekt dává šanci odhalit slabá místa a vytvořit předpoklady pro dlouhodobý úspěch podniku a jeho prosperitu (Polách, 2012).

Ústřední částí podnikového plánování je právě controlling investic, který se dotýká jak plánování v dlouhodobém horizontu, tak i krátkodobých operativních plánů. Controlling neslouží jen k samotnému plánování a vyhodnocování, ale především je součástí tvorby metodiky a rámců pro hodnocení celého investičního procesu tak, aby probíhalo v souladu s podnikovými cíli. Lze tedy říci, že základní funkcí controllingu je poskytovat odpovídající informace, které jsou především zpracovány jednoduše, přehledně, s rozlišením pro různé úrovně rozhodování vlastníků a manažerů. Jde o jakýsi filtr, který setřídí a zpracuje veškeré vstupy do jednoduchých, ale kvalifikovaných výstupů v přímé souvislosti na dané úrovni řízení (Scholleová, 2009).

#### **4.1 Kategorizace investičních projektů**

Pro praktické rozhodování o výběru jednotlivých investičních projektů – např. z hlediska konečné rozhodovací pravomoci, z hlediska použití vybrané metodiky hodnocení investic je možné investiční projekty různě členit a klasifikovat. Nejčastěji se investiční projekty člení následovně:

- Podle výše kapitálových výdajů – měřítko pro přijetí a realizaci investic na různých stupních řízení => o přijetí projektů z hlediska kapitálové náročnosti (nejčastěji na úrovni podniku je stanoven limit finančních zdrojů) rozhoduje vedoucí oddělení, zástupce ředitele, investiční ředitel, ředitel, představenstvo, valná hromada (Rose & kol., 2009).
- Podle charakteru zaměření v rámci hodnototvorného procesu – jedná se o členění projektů podle jejich rozhodujícího (hlavního) přínosu pro podnik, např.:
  - projekty orientované na snížení nákladovosti výroby cestou technických a technologických inovací,
  - projekty zaměřené na zvýšení tržeb podniku s daným výrobní programem cestou rozšíření výrobních kapacit,
  - projekty zvyšující tržby podniku realizací výrobních inovací (produkce nových výrobků),
  - projekty orientované na snížení podnikatelského rizika (diverzifikace výrobního programu),
  - projekty zaměřené na zlepšení pracovních, sociálních, zdravotních a bezpečnostních podmínek podnikání (Polách, 2012).

- Podle stupně závislosti – rozlišení vzájemně se vylučujících a nevylučujících projektů:
  - vzájemně se vylučující projekty – projekty, které se nemohou uskutečnit zároveň, realizace jednoho projektu vylučuje realizaci druhého projektu (např. pořízení soustruhu ručně ovládaného vylučuje investici do soustruhu řízeného počítačem), je třeba si mezi takovými projekty provést výběr pouze jednoho z nich,
  - vzájemně se nevylučující projekty – výběr jednoho projektu nevylučuje výběr druhého, proto zde není nutné provádět výběr projektu, jen určit, zda je efektivní,
  - podmíněné (vázané) projekty – přijetí jednoho projektu je závislé na přijetí jiného projektu (např. výstavba nového objektu pro chov dobytka je podmíněna výstavbou přiměřené čističky odpadních vod,
  - nepodmíněné projekty – realizace jednoho projektu nijak neovlivňuje realizaci druhého projektu (Valach, 2010).
- Podle vztahu k objemu původního majetku podniku:
  - projekty obnovovací – umožňují náhradu opotřebovaného fixního majetku novým, který zajišťuje stejný rozsah produkce, jedná se o bezrizikové projekty s přesnou kvantifikací kapitálové náročnosti projektů,
  - projekty rozvojové – zvyšují výšku podnikového fixního majetku a umožňují rozšíření stávající, resp. zavedení nové výroby; tyto projekty se vyznačují vyšší mírou rizika, a to zejména z pohledu kvantifikace potřebnosti kapitálových výdajů, jakož i dalším možným rizikovým faktorem (systematické a specifické riziko projektu).
- Podle typu peněžních toků z investice:
  - projekty s konvenčním (klasickým) peněžním tokem – jedná se o projekty, kdy za kapitálovým výdejem následuje jednosměrný tok peněžních příjmů,
  - projekty s nekonvenčním peněžním tokem – jedná se o projekty, kdy dochází ke dvěma nebo více změnám charakteru peněžního toku. Jedná se např. o projekty, které vyžadují po ukončení životnosti vynaložit kapitálové výdaje na rekultivaci krajiny (Fotr & Souček, 2010).

## 4.2 Fáze investičního procesu

Vlastní příprava k realizaci a následná realizace investičních projektů je jednou ze základních podmínek úspěchu v oblasti dlouhodobého strategického rozvoje podniku.

Celý proces lze rozdělit do těchto základních fází:

- předinvestiční
  - identifikace projektů,
  - předběžný výběr,
  - studie proveditelnosti,
- investiční,
- provozní.

### 4.2.1 Předinvestiční fáze

Na počátku je hledání příležitostí, které vycházejí z neustálého sledování podnikatelského okolí podniku. Získané podněty je třeba posoudit, vyjasnit jednotlivé příležitosti a ekonomické efekty vycházející z těchto příležitostí. Základem je neustálé sledování podnikatelského okolí firmy souvisejícího s jeho činností. K tomu lze využít různých dostupných materiálů a studií, jejichž výsledky mohou být zveřejňovány státními institucemi, ale i oborovými komorami, odborným tiskem, záměry regionu. Důležité je rovněž sledování technologického vývoje v oboru, vývoje na trzích, zákonů, právních předpisů a norem (Kislingerová, 2010).

Předběžný výběr – mezistupeň mezi hledáním příležitostí a zpracováním jejich důkladné analýzy. U příležitostí je třeba zhodnotit, zda základní myšlenka projektu je dostatečně atraktivní, a přitom realizovatelná a zároveň zda jsou dopady realizace projektu do oblasti životního prostředí v souladu s existujícími zákony a standardy. Předběžný výběr by tedy měl určit, kterým příležitostem by se mělo věnovat více pozornosti, a zpracovat rozsáhlou a nákladnou studii jejich proveditelnosti.

Technicko-ekonomická studie proveditelnosti – tato studie by měla poskytnout veškeré podklady potřebné pro rozhodnutí. Jsou v ní zahrnuty všechny požadavky a možnosti související s uvedením investice do realizační fáze, zejména rozpracování technických a finančních požadavků. Celá studie se opírá o situaci na trhu a její prognózu. Situace v podniku a na trzích je pak hodnocena v kontextu podnikového mikro i makrookolí, vše je podloženo důkladnou finančně ekonomickou analýzou a hodnocením jednotlivých variant projektů (Kislingerová, 2010).

Tato studie by měla obsahovat:

- analýzu trhu – stanovit cílový trh produktů, analyzovat budoucí segment zákazníků a vývoj budoucí poptávky, analyzovat tržní konkurenci a její možný vývoj,
- marketingovou strategii – z hlediska cílového tržního podílu, cílové skupiny zákazníků, cenové a nákladové politiky, volby distribučních kanálů,
- analýzu vstupů – z hlediska ceny, kvality, dostupnosti, možnosti substituce, dopravní nákladnosti, míry rizika,
- analýzu výrobního zařízení a technologie a možnosti jejího získání,
- analýzu lidských zdrojů – věková a kvalifikační struktura potřebných lidských zdrojů,
- analýzu lokalizace projektu – požadavky na infrastrukturu, lidské zdroje, likvidaci odpadů, eliminaci ekologických důsledků, legislativní aspekty související s financemi,
- analýzu organizace řízení,
- analýzu rizika,
  - je důležité zanalyzovat všechna možná rizika, která mohou na investici působit,
  - čím větší je podíl kontrol rizik vybraných během přípravné fáze projektu, tím lepší jsou výsledky kontrol rizik (Hosein et al., 2020),
- finanční analýzu a hodnocení – hodnocení způsobu a výše ovlivnění budoucí výkonnosti a hodnoty podniku,
- plán realizace – jasné stanovení úkolů a odpovědných osob a termínů, požadované výsledky jednotlivých aktivit, stanovení kritických aktivit, vzájemné vztahy aktivit, rozpočty potřebných finančních zdrojů (Kislingerová, 2010).

#### **4.2.2 Investiční fáze**

Tato fáze již znamená vlastní realizaci projektu, ačkoli významnější částí je uvedení projektu do života, což zahrnuje:

- vytvoření potřebné právní, finanční a organizační základny,
- získání technologie (nákupem či vývojem) a její technické dokumentace,
- nabídkové řízení – výběr dodavatelů dlouhodobých i krátkodobých aktiv,
- získání potřebného majetku,

- zajištění personální stránky,
- záběhový provoz.

Dobře vypracovaná technicko-ekonomická studie proveditelnosti může být společně s jasným časovým harmonogramem základem kvalitního plánu a ten pak nástrojem účinného řízení vlastní realizace projektu. Naopak některá podcenění v předinvestiční fázi mohou přinášet ztráty ve fázi investiční. Plán ovšem není nic neměnného, pevně daného, je třeba sledovat jeho plnění, aby byly včas identifikovány odchylky a mohl být posouzen jednak jejich vliv na celkové plnění plánu, ale i riziko jejich nového vzniku, případně jiných odchylek, které jsou jimi vyvolané. Nepřetržitá kontrola je zcela nezbytná pro eventuální včasné zajištění nutných dodatečných finančních prostředků (Kislingerová, 2010).

#### **4.2.3 Provozní fáze**

Provozní fáze se týká řízení celé etapy realizace projektu. Nepodceněná předinvestiční fáze je sice určitým příspěvkem ke zdárnému procesu realizace, včetně provozní fáze, ale nikdy nemůže poskytovat plnou záruku. Může se stát, že vývoj v okolí podniku nebude v souladu a bude třeba přistoupit ke korekci, která může být obtížná a nákladná. Zejména v případě, jestliže se ukáže, že nereálné nebo zcela špatné byly základní strategické předpoklady, je tedy na místě zvážit poměr dalších nákladů k možným efektům z pokračování v realizaci korigovaného projektu (Kislingerová, 2010).

### **4.3 Techniky pro vyhodnocení investic**

Existuje celá řada technik, které je možné použít k vyhodnocení efektivnosti investic. Základními vstupními parametry charakterizujícími investice jsou počáteční kapitálové výdaje  $C_0$ , cash flow plynoucí z realizace investice v jednotlivých letech  $CF_i$ , doba životnosti investice  $n$ , vážené podnikové náklady na kapitál  $WACC$ , které zohledňují zahrnutí faktoru rizika (Baker, 2011).

Metody hodnocení lze rozdělit do dvou větších skupin:

- metody statické,
- metody dynamické.

### 4.3.1 Statické metody

Uvedené metody se zaměřují především na sledování peněžních přínosů z investice, případně na jejich poměrování s počátečními výdaji. Zcela opomíjejí faktor rizika a čas berou v úvahu pouze omezujícím způsobem (Kislingerová, 2010).

Průměrný roční výnos – počítá se jako součet všech cash flow  $CF_i$  spojených s investicí  $C_0$ , dělený počtem let životnosti investice  $n$ , tedy:

$$\emptyset CF = \frac{\sum_{i=1}^n CF_i}{n}.$$

Průměrná doba návratnosti – udává, za jakou dobu by mělo dojít při rovnoměrné realizaci peněžních toků ke splacení investice, tedy:

$$t = \frac{\emptyset CF}{C_0},$$

(Kislingerová, 2010).

Doba návratnosti – tato metoda měří čas do splatnosti investice, tedy dobu, za kterou se vrátí peníze vložené do projektu. Doba návratnosti musí být kratší než životnost projektu. Pokud tomu tak není, bude čistá současná hodnota projektu také záporná (Jindřichovská, 2013).

### 4.3.2 Dynamické metody

Tyto metody přihlížejí k působení faktoru času; jejich základem je aktualizace (diskontování) všech vstupních parametrů použitých pro výpočet. Zároveň je v diskontním faktoru zohledněno nejen působení času, ale i rizika (Kislingerová, 2010).

Čistá současná hodnota – rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných příjmů (cash flow) a náklady na investici:

$$NPV = PVCF - IN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - IN,$$

kde:

NPV – čistá současná hodnota investice,

PVCF – současná hodnota cash flow (výnosů z investice),

- CF – očekávaná hodnota cash flow v období  $t$ ,  
 IN – náklady na investici,  
 $k$  – kapitálové náklady na investici (podniková diskontní sazba),  
 $t$  – období 1 až  $n$ ,  
 $n$  – doba životnosti investice.

Je-li čistá současná hodnota investice kladná, investici můžeme přijmout. Pokud se čistá současná hodnota rovná nule, bylo docíleno právě požadované výnosnosti (požadovaného zúročení) investovaných peněz a jsou plně uspokojeny požadavky investorů (požadované úroky) a zajištěna výnosnost požadovaná vlastníky (Synek, 20011).

Vnitřní výnosové procento – je to taková diskontní sazba, při které je čistá současná hodnota rovna nule, tedy:

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1 + VVP)^t} - KV,$$

kde:

- VVP - vnitřní výnosové procento,  
 $n$  - očekávaná doba životnosti investičního projektu,  
 $P_t$  - očekávaný peněžní příjem v roce  $t$ ,  
 KV - kapitálový výdaj (případně diskontovaný k výchozímu roku).

Výši VVP je možné zjistit iterační metodou, tedy „postupným dosazováním“. Vnitřní výnosové procento informuje o skutečné (vnitřní) procentní výnosnosti investice, které by bylo dosaženo za předpokladu, že by se podařilo peněžní toky reinvestovat při výnosové míře odpovídající právě výši vnitřního výnosového procenta (reinvestiční předpoklad). Pro účely interpretace výsledku je nutné VVP porovnat s požadovanou mírou výnosnosti (Čížinská, 2018).

Index ziskovosti (PI) – relativní měřítko, které může hrát významnou roli v rozhodování o investicích:

$$PI = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i}}{C_0}.$$



Tento index představuje poměr přínosů a počátečních kapitálových výdajů. Projekt může být přijat k realizaci, jestliže index ziskovosti je větší než 1 (Kislingerová, 2010).

Průměrný výnos z účetní hodnoty – jedná se o podíl potencionálního účetního zisku na účetní hodnotě aktiv, které si chce firma pořídit:

$$\text{Průměrný výnos z účetní jednotky} = \frac{\text{účetní hodnota zisku}}{\text{účetní hodnota aktiv}}$$

Cash flow a účetní hodnota zisku se často velmi liší. Například účetní označí některé peněžní výdaje jako kapitálovou investici a jiné jako provozní náklady, které se samozřejmě ihned odečítají od tržeb za příslušný rok. Kapitálové investice se zaúčtují do rozvahy a pak se odepisují. Roční odpisy se pak odečítají od tržeb za příslušný rok. Proto závisí průměrný výnos z účetní hodnoty na tom, jaké položky zaúčtuje účetní jako kapitálovou investici a jak rychle se odepisují (Brealey et al., 2014).

#### **4.4 Ekonomicko-finanční hodnocení investice**

Pro kvalifikované rozhodnutí o realizaci nebo pozastavení investice je nezbytné převést všechny poznatky o investici do ekonomické roviny a provést finanční vyhodnocení dopadu její realizace na hodnotu podniku.

Dopad realizace je nejen závislý na investičním rozhodnutí, zda investovat do daného projektu, ale i na způsobu jejího financování, jednak co se týká počátečních výdajů, ale i celého průběhu investiční a provozní činnosti.

Finanční plán by měl obsahovat tyto informace o:

- pořizovacích výdajích, které s investicí souvisejí a o způsobech účtování,
- zdrojích financování investice,
- odhadu obsazení trhu za stanovené strategie,
- finanční náročnost provozu – náklady kapitálu zadrženého pro bezproblémový a funkční provoz,
- riziku promítnutého do požadované výnosnosti projektu.

Controller poté získané informace promítne do tří základních charakteristik investice tak, aby byly zohledněny tyto faktory:

- faktor likvidity – každoroční peněžní toky, které z investice plynou od počátku, včetně prvního investičního výdaje,
- faktor času – předpokládaná ekonomická doba životnosti projektu bez přímé souvislosti s účetní nebo technickou životností,
- faktor rizika – požadovaná výnosová míra z investice tak, aby bylo pokryto riziko všech finančně zainteresovaných subjektů (Scholleová, 2009).

## 5. Postinvestiční audit

Postinvestičním auditem investičního projektu je rozuměn proces, který s určitým časovým odstupem následuje po završení investičního projektu dezinvesticí a který je komplexní analýzou již dokončené investice. Stává se tím klíčovým prvkem zpětné vazby, která umožňuje začlenění výsledků do dalších projektů a později může být i prvním vstupem aplikace dopředné vazby i budoucích projektů.

Cílem je věcně správná a maximálně přesná analýza skutečné implementace projektu ve všech fázích a po porovnání s plány nalezení všech faktorů, které způsobily odchýlení projektu od splnění původních cílů. Je vhodné organizačně začlenit postinvestiční audit jako součást řízení podnikových investic, čímž se průběžně vytvoří lepší předpoklady pro jeho provádění.

Cílem není hodnocení míry úspěšnosti nebo neúspěšnosti investičního projektu a přiřazování odpovědnosti za případný neúspěch, ale určení primárních příčin, které narušily plánovaný průběh. Proto je důležité stejnou pozornost věnovat i analýze projektů, které z hlediska tvorby hodnoty a růstu podniku byly úspěšnější, oproti tomu, co bylo plánováno. Takovýmto odhalením příčin výsledků je možnost pomoci pro nastavení dalších procesů v budoucnosti tak, aby se podnik mohl zaměřit právě na faktory podporující jeho úspěšnost. Ačkoli je vhodné, aby byl postaudit součástí investičního procesu všech projektů, zpravidla se poukázáním na náročnost a hospodárnost podnikových procesů hodnotí jen projekty některé.

Procesem postauditu by měly projít investiční projekty:

- Klíčové – at' již obsahem (bude na ně navázán další komplex aktivit), nebo rozsahem (zásadní z hlediska tvorby hodnoty podniku nebo vázání dispozičního kapitálu). Zájem na jejich postauditu mají jak výkonní (management), tak analytičtí pracovníci. Hlavním prvkem hodnocení je soulad předpokladů se skutečností, těžiště hodnocení je v analýze informační, časové a metodické základny předinvestiční fáze a jejím dopadu do vlastního provozu investice,
- Sporné – které jsou již od počátku zatížené vysokým rizikem a u nichž byly nebo měly být nastaveny systémy reakcí na měnící se vstupní faktory; těžiště hodnocení se soustřeďuje právě na tyto krizové plány řízení a jejich faktickou použitelnost ve fázi investiční, provozní a dezinvestiční (Kislingerová, 2010).

## 5.1 Postup provádění postinvestičního auditu

Správně prováděný postaudit investičního projektu:

- identifikuje odchylky skutečného provozu investice od plánů vycházejících ze stanovených předpokladů,
- hledá jejich skutečné příčiny,
- vytváří systém doporučení pro budoucí investiční projekty.

Základní kroky přímého provádění postauditů investice jsou:

1. Hodnocení úspěšnosti projektu jako celku z hlediska strategických a finančních cílů. Výsledný efekt na rozvoj podniku je hodnocen pomocí strategické analýzy, dalším nástrojem je finanční analýza dosažených výsledků, porovnání cílů se skutečně dosaženými výsledky prostřednictvím vrcholových ukazatelů úspěšnosti – rentability, ekonomické přidané hodnoty.
2. Hodnocení výběru faktorů rizika v předinvestiční fázi a odhadu jejich hodnot.

Sleduje se především:

- postižení všech klíčových faktorů,
- míra přesnosti odhadu, event. mezí hodnot, kde se budou pohybovat,
- příčiny odchylek, které nastaly, zvláště se přistupuje k hodnocení podle míry možné ovlivnitelnosti, tj. podle toho, zda jde o faktory interní nebo externí,
- dodržování časových předpokladů ve všech fázích investičního procesu.

Nástrojem sledování je především odchylková analýza, kterou lze ale provádět pouze u kvantifikovatelných veličin, jejichž hodnoty byly sledovány a měřeny. V případě, že se ukáže výpadek podstatné veličiny, je třeba provést rozbor informační základny, systému sběru dat, porovnání dostupnosti informací v reálném čase. Hodnocen není pouze způsob konkrétního získávání dat, ale i metodiky jejich sledování, tj. hodnocení procesu proměn – obecných informací v „tvrdá“ data, hodnocení relevantnosti použitých informačních zdrojů, souladu metodiky rozhodování s cíli podniku a dostupnou informační základnou (Kislingerová, 2010).

3. Hodnocení funkčnosti krizových plánů. V případě odlišného vývoje od plánů, by měly být použity v investiční a provozní fázi krizové plány, jejichž revizi a zpětné hodnocení je také nutné provést.

Hodnotí se především:

- zda byly vůbec vytvořeny krizové plány,
- do jaké míry odpovídaly vytvořené plány potřebám,
- míra, se kterou byly uplatněny – rozsah a včasnost,
- míra modifikací, ve kterých byly uplatněny,
- efekty uplatnění krizových plánů.

V rámci hodnocení je na základě šetření skutečností kladen důraz spíše na hodnocení metodiky tvorby krizových plánů a metodiky nastavení systémů včasné výstrahy. Sleduje se, zda je jednoznačné určení odpovědnosti při rozhodování o aplikaci, jak velká je časová odchylka mezi zjištěním stavu vhodného pro reakci a případnou skutečnou reakcí a snahou je navrhnout taková opatření, aby rozhodnutí byla v budoucnu realizována s minimální možnou časovou prodlevou.

4. Identifikace příčin neúspěchu. Neúspěchem máme na mysli míry rozdílů od očekávaného stavu nejen z hlediska cíle, ale i z hlediska průběžných procesů. Důležité je identifikovat skutečné příčiny, nikoli jejich první důsledky (např. pokles tržeb není příčina, ale důsledek situace, která mohla být způsobena špatnou obchodní politikou, vývojem na trhu, vyšším stupněm konkurence, nereálnými odhady v předinvestiční fázi apod.). Vhodným nástrojem je kauzální analýza, ovšem za předpokladu, že je prováděna důsledně a až ke skutečným příčinám odchylek primárních veličin a jejich vazeb (Kislingerová, 2010).
5. Výstupy postinvestičního auditu. Kvalifikovaný výstup je takové shrnutí výsledků, které může být dále použito pro přípravu a realizaci podobných investičního projektů. Klíčová doporučení se mohou týkat:
  - Kvality přípravy v předinvestiční fázi,
  - Přijímání předpokladů o klíčových veličinách,
  - Výběru informačních zdrojů a jejich zpracování,
  - Výběru používaných metodik v souladu s cíli projektu,
  - Řízení procesu implementace a včasné reakce,
  - Jasně určení odpovědností.

Přílohou těchto doporučení je analýza vycházející z obsahu provedeného postinvestičního auditu.

## 5.2 Využití postinvestičního auditu

Výsledkem postinvestičního auditu je řada doporučení, která lze použít v jednotlivých fázích přípravy a realizace investičního projektu. Doporučení lze rozdělit na:

- Doporučení týkající se projektového managementu, zaměřená především na práci v čase, vedení dokumentace, respektování návazností činností i projektů a podnikových synergií a logistických operací,

Doporučení týkající se přímo přípravy a realizace investičních projektů, která se zaměřují na oblast informační, metodickou a procesní (Kislingerová, 2010).

## 6. Metodika a cíl práce

### 6.1 Cíle a hypotézy práce

Cílem této diplomové práce je zhodnotit nastavený systém controllingových aktivit u vybraného podniku a navrhnout opatření k jeho vyšší účinnosti.

Práce nejprve charakterizuje vybraný podnik, poté se seznámí s nastaveným controllingovým systémem ve společnosti. Dále se práce bude snažit nabídnout doporučení společnosti a hledat řešení pro lepší chod společnosti v úzké spolupráci s controllingem. Diplomová práce bude řešit problémy společnosti v oblasti managementu, problémy v oblasti reportingu, interní problémy společnosti, ale také komunikační problémy mezi odděleními.

V investiční části diplomová práce pracuje se současnou situací již nakoupeného stroje a porovnává nákup nového stroje.

#### H1:

Společnosti se vyplatí pořídit nový stroj ERMI jako náhradu za stroj TREPKO, jelikož doba návratnosti je počítána na základě úspor nového stroje ERMI oproti stroji TREPKO. Společnosti se vyplatí stroj ERMI za podmínek, že doba návratnosti počítána z úspor je menší než doba životnosti (stanoveno dle vnitropodnikové směrnice společnosti na 10 let).

### 6.2 Použité metody

Blocked stock % = % zablokované kusy vztažené k celkovým ks na skladě pro danou oblast výrobků

- zablokované kusy oddělením kvality v rámci reklamací / celkové kusy na skladě.

Overtime rate % = počet přesčasů vztažených k celkovým odpracovaným hodinám

- počet hodin přesčasů za dané období / celkové odpracované hodiny za dané období.

Sickness rate % = počet nemocných lidí vztaženo k celkovým zaměstnancům v %

- počet nemocných lidí za dané období / celkový počet zaměstnanců za dané období.

EBIT = zisk před zdaněním a úroky v CZK

- Čistý zisk + daně + nákladové úroky.

NWC = Čistý pracovní kapitál

- Oběžný majetek – krátkodobé závazky.

Ukazatel rentability celkových aktiv v podniku v % = ROTA

- $EBIT / (NWC + TA)$ ,
- Zisk před zdaněním a úroky / (Čistý pracovní kapitál + Celková aktiva).

Investiční část:

OEE = Overall Equipment Effectiveness = celková efektivnost zařízení

- počet hodin zařízení v provozu za dané období / celkový hodinový fond pro dané období.

OEE plán = ukazatel OEE, který je plánovaný na daný rok.

OEE skutečnost = ukazatel OEE, který je počítán dle OEE vzorce.

% rozdíl OEE

- $OEE\ skutečnost - OEE\ plán =$  kladná hodnota = podnik nešetří; záporná hodnota = podnik šetří na hodnotě OEE.

OEE rozdíl v CZK

- $\% \text{ rozdíl OEE} * 1\% \text{ z hodnoty stroje a příslušných forem pro dané období.}$

Waste rate = WR = zmetkovitost v %

- počet vadných výrobků za dané období / počet vyrobených výrobků celkem za dané období.

WR plán = ukazatel WR, který je plánovaný na daný rok.

WR skutečnost = ukazatel, který je počítán dle WR vzorce.

- $WR\ skutečnost - WR\ plán =$  kladná hodnota = podnik nešetří, protože hodnota převyšuje plán a hodnota WR je potřeba co nejnižší; záporná hodnota = podnik šetří na ukazateli WR.



### WR rozdíl v CZK

- % rozdíl WR \* 1 % z hodnoty materiálové spotřeby pro dané období.

Ukazatele spotřeby elektrické energie:

### Cena elektřiny v CZK na jednotku kWh

- celková cena elektrické energie / celkový počet spotřebovaných kWh.

SEC = Specific Consumption Ratio

- ratio, které specifikuje spotřebu elektrické energie pro daný stroj na kilogram materiálové spotřeby.

### Cena elektřiny pro daný stroj v CZK na jednotku kWh

- SEC daného stroje \* Cena elektřiny v CZK na jednotku kWh.

### Spotřeba elektřiny za dané období v CZK

- cena elektřiny pro daný stroj v CZK na jednotku kWh \* spotřebované kilogramy v daném období.

Pro ukazatel úspory ceny výrobku se počítají konverze jako:

- + Materiálové náklady na daný výrobek
- + Personální náklady na daný výrobek
- + Náklady stroje na daný výrobek
- + Náklady formy na stroj na daný výrobek
- + Energie na daný výrobek
- + Ostatní přímé náklady na výrobek (balení a doprava)
- + Ostatní nepřímé náklady na výrobek (% koeficient z materiálové spotřeby pro rok 2021)
- + Ostatní náklady na budovy a pozemky (% koeficient vypočtený na základě aktiv společnosti)
- \* 1000 (zobrazení ukazatele v jednotkách na 1000ks, protože společnost používá v cenících a pro komunikaci se zákazníkem vždy jednotku na 1000ks)

### Doba návratnosti stroje

- hodnota stroje / průměrná úspora za rok

## 7. Charakteristika vybraného subjektu

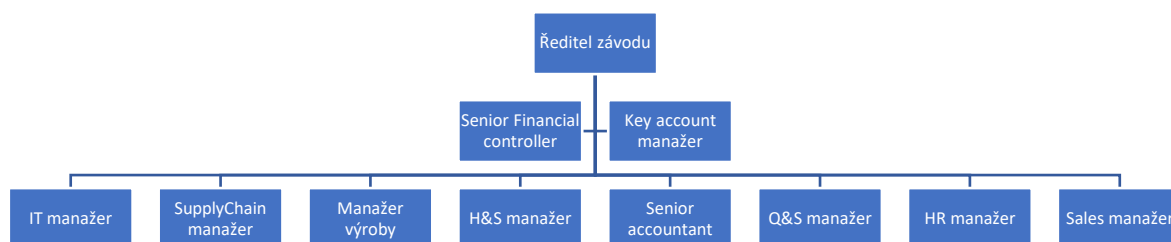
Pro praktickou část práce byla vybrána společnost, která má výši základního kapitálu 100 000 Kč a 210 zaměstnanců. Společnost se na českém trhu vyskytuje od roku 1992 a má pobočky v 47 zemích světa.

Tabulka 1: Vybrané ukazatele z finančních výkazů společnosti v tis. Kč

	2019	2020
<b>Aktiva</b>	1 233 064	1 090 734
Stálá aktiva	201 397	191 223
Oběžná aktiva	367 836	262 722
<b>Pasiva</b>	1 233 064	1 090 734
Vlastní kapitál	335 203	449 009
Závazky	871 061	630 475
<b>Tržby</b>	1 672 060	1 530 820
<b>Náklady</b>	1 557 213	1 389 592
Výsledek hospodaření před zdaněním (EBIT)	114 847	141 228
Výsledek hospodaření po zdanění (EAT)	91 886	113 806

Zdroj: Vlastní zpracování dle výkazů společnosti

### Schéma 5: Organizační struktura společnosti



Zdroj: Vlastní zpracování + data společnosti

#### Používané programy společnosti:

ERP systém: Vlastní ERP systém, který vyvinula korporátní společnost,

Účetní systém: MS dynamics,

Systém na schvalování faktur: DocuWare,

Doporučený program: MS Power Business Inteligence.

## **8. Zhodnocení nastaveného systému controllingu vybraného subjektu**

### Finanční oddělení ve vybraném podniku

Finanční oddělení ve vybraném podniku se skládá z controllingového a účetního úseku. V controllingovém úseku je Senior Financial Controller a Junior Financial Controller. Účetní úsek se skládá z pozice Hlavní účetní, Účetní pro závazky a Účetní pro pohledávky. Obě účetní se zodpovídají Hlavnímu účetnímu, který se zodpovídá řediteli. Junior Financial Controller se zodpovídá Senior Financial Controllerovi, který se také zodpovídá, jako hlavní účetní, řediteli, ale oba tyto úseky úzce spolupracují.

### **8. 1 Finanční controlling**

#### **8.1.1 Proces schvalování faktur**

Dodavatel pošle fakturu na fakturační email společnosti. Účetní, která pracuje se závazky fakturu zpracuje – zadá fakturu do účetního a schvalovacího systému a přiřadí jej na příslušné oddělení. Společnost nemá schvalovací systém v rámci účetního systému, ale jako separátní program. Až faktura projde nastavenou schvalovací maticí, účetní fakturu zaúčtuje podle přednastavené dimenze ve schvalovacím programu schvalovateli. Schválení má 3 úrovně, které jsou nastaveny dle částky faktury. To v praxi znamená úroveň 1 = řadový pracovník oddělení, který má povoleno schvalovat faktury, může schválit nejnižší úroveň faktury, 2. úroveň je nastavena na manažera oddělení a 3. úroveň musí projít přes ředitele podniku.

#### **8.1.2 Týdenní reporting**

Týdenní vykazování organizuje finanční controller podniku. Reportování se skládá z několika částí, kdy každý manažer prezentuje výsledky daného oddělení. Přípravu dat a podklady pro manažery zajišťuje finanční controller.

Výkaz pro týdenní meeting v podniku se skládá z několika oddělení.

##### 1. Sales

Oddělení obchodu prezentuje data, která jsou obsažena v Sales datové kostce = kostka, která je napojena na ERP systém firmy. ERP systém firmy je speciální ERP program

vytvořený korporátem společnosti. Společnost nesmí používat jiné programy, než korporátní společnost schválila. Sales prezentuje data v Excelu a kontingenčních tabulkách, znázorněno v tabulce 2, popř. v excelu vytváří každý měsíc grafy pro lepší zobrazení.

**Tabulka 2: Zobrazení současného prezentování výsledků oddělením Sales**

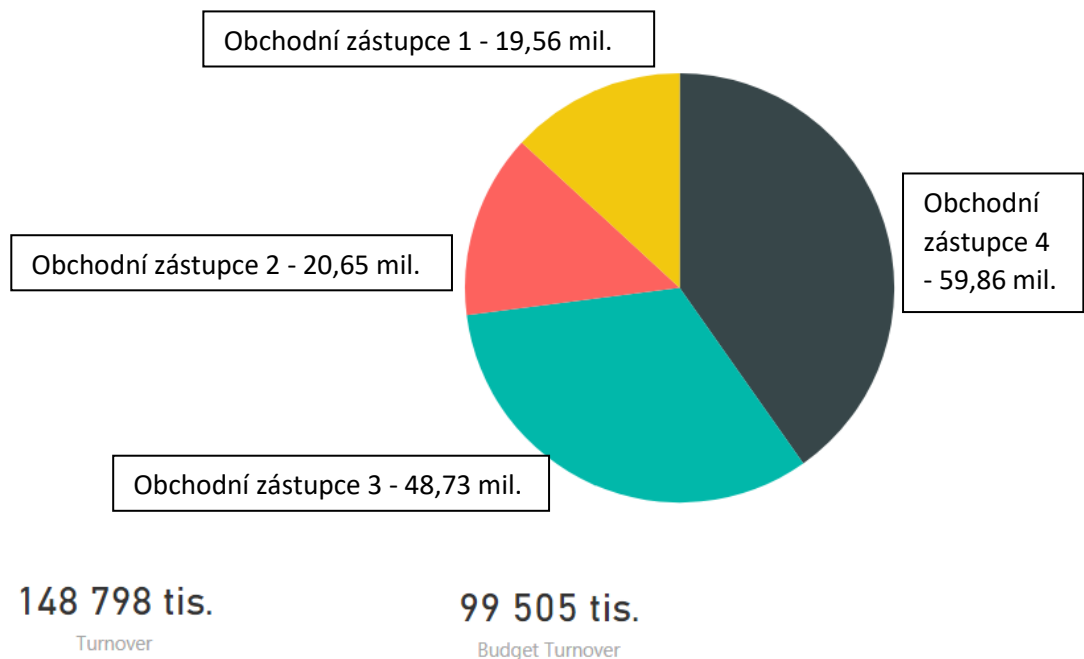
Obchodní zástupce	Tržby
1	X
2	Y
3	Z

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Navrhuji oddělení, aby své výsledky prezentovalo v programu Power Business Intelligence, kam se napojí celý datový soubor – ať z ERP systému, datové kostky, nebo excelu. Pro sales oddělení v rámci diplomové práce byl vytvořen PBI report, který na grafu 1 zobrazuje tržby jednotlivých obchodních zástupců.

**Graf 1: Zobrazení tržeb jednotlivých obchodních zástupců**

Turnover in CZK absolute value

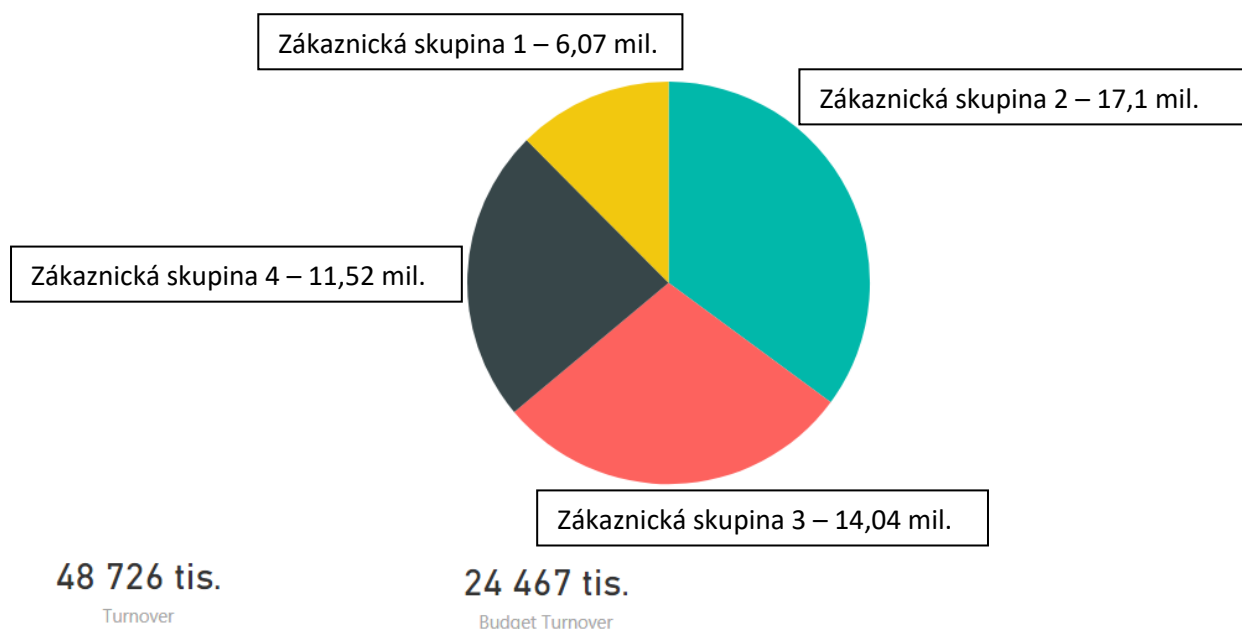


*Zdroj: Vlastní zpracování*

Po rozkliknutí pravé šipky nahoře v programu Power BI se zapne procházení hierarchie a kliknutím na jednoho obchodního zástupce se propadne do další úrovně, která zobrazuje zákaznickou skupinu pro daného obchodního zástupce (graf 2). Pro daný příklad byl vybrán obchodní zástupce 3. Po rozkliknutí zákaznické skupiny stejným způsobem se úroveň posune přímo na daného zákazníka, zákaznickou entitu. Pro společnost je totiž běžné, že pod jednou zákaznickou skupinou je více zákaznických entit (graf 3). V grafu 3 jsou zobrazeny zákaznické entity ze zákaznické skupiny 2 z grafu 2. Další úroveň představuje již skladbu pro daného zákazníka po výrobcích (graf 4). V grafu 4 je možno vidět výrobky zákaznické entity 3 z grafu 3.

### Graf 2: Zobrazení tržeb zákaznické skupiny

Turnover in CZK absolute value

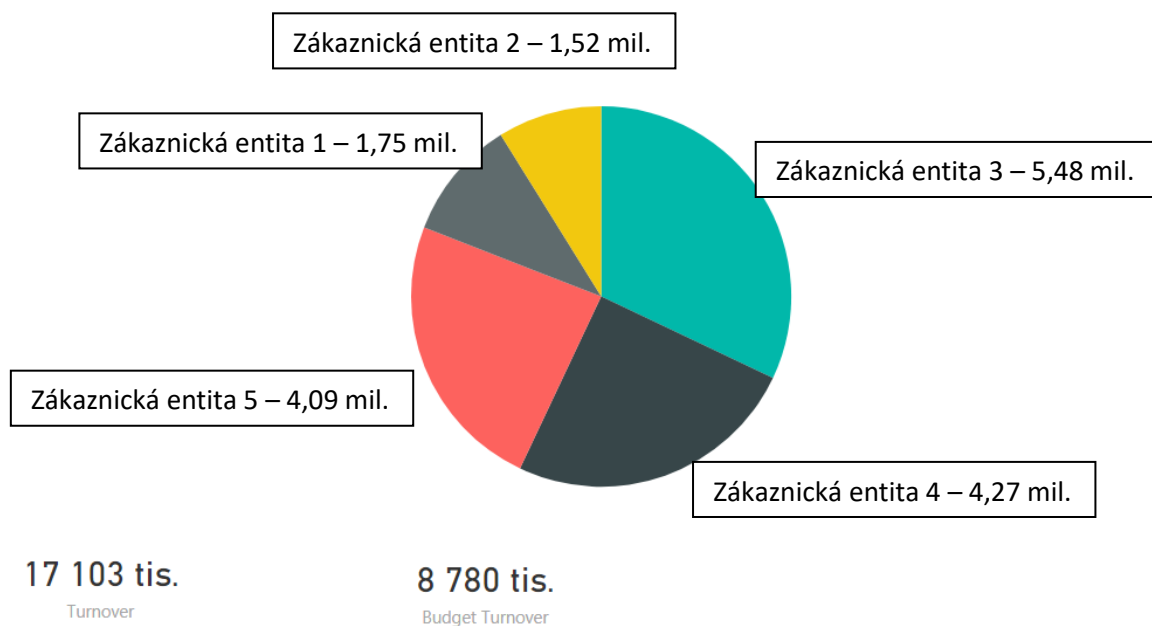


Zdroj: Vlastní zpracování

V grafu 2 jsou zobrazeny tržby obchodního zástupce 3 z grafu 1. Tento graf ukazuje jednotlivé zákaznické skupiny daného obchodního zástupce. Program je sestaven tak, aby si každý zástupce mohl hlídat své zákazníky, mohl se podívat, jak se daří ostatním obchodním zástupcům nebo sledovat portfolio všech zákazníků.

### Graf 3: Zobrazení tržeb zákaznických entit

Turnover in CZK absolute value

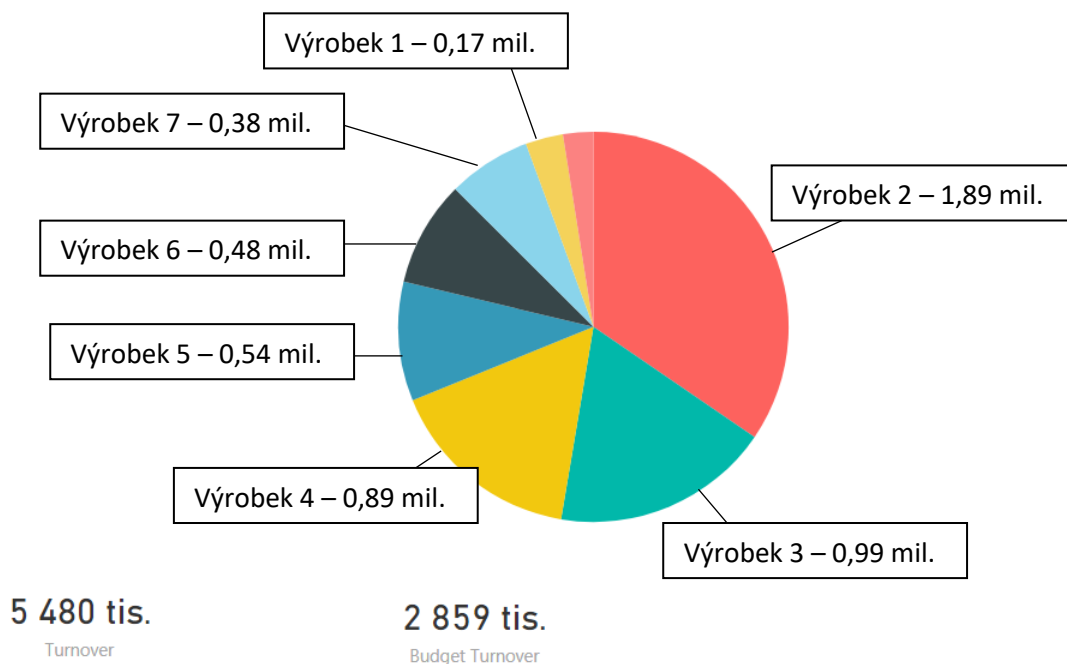


Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 3 zobrazuje tržby jednotlivých zákaznických entit (závodů). Z grafu 2 ukazuje zákaznickou skupinu 2. I zde platí stejný přístup jako v předchozím grafu.

### Graf 4: Zobrazení tržeb zákazníka po výrobcích

Turnover in CZK absolute value



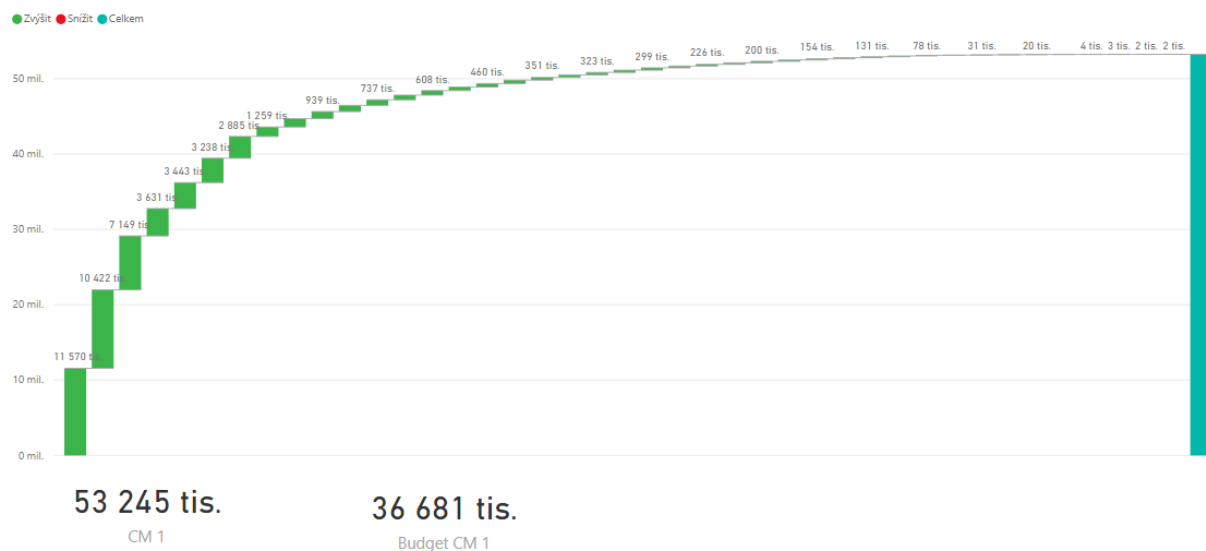
Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 4 zobrazuje poslední úroveň v PBI, která byla navržena pro tržby, a to tržby po výrobcích. Graf 4 ukazuje výrobky zákaznické entity 3 z grafu 3. Stejně jako v předchozích grafech, v programu PBI lze filtrovat jednotlivé artikly po všech obchodních zástupcích, všech zákaznících či celé portfolio firmy.

Pro společnost byly navrženy další grafy, které jsou ale koncipovány strukturou stejně jako tržby, sleduje se množství na kusy, objem na tuny. Úrovně marží CM1 a CM2. Porovnání marže CM1 skutečnost oproti plánu, úroveň marže CM2 plánu oproti skutečnosti.

### Graf 5: CM1 v absolutní hodnotě v CZK pro celou firmu

CM1 in CZK



Zdroj: Vlastní zpracování

Pro účely sledování CM1 se nejlépe hodí vodopádový graf 5. Ten samý graf je koncipován pro CM2, která je v podniku nejsledovanější. Tento graf je nejpřehlednější ve smyslu, kolik daný zákazník přinese CM 1 do společnosti. Společnost počítá CM1 a CM2 následující metodou:

CM 1 = úroveň marže 1 = tržby – materiálové náklady,

CM 2 = úroveň marže 2 = CM 1 – náklady na dopravu a náklady na obaly.

## **Zhodnocení**

Pro společnost i diplomovou práci byl navrhnout report tak, aby se při změně proměnných, dal používat i na více ukazatelů. Místo tržeb je navrhnout i další report s prodanými kusy, prodanými tunami atd. Obchodním zástupcům se pro používání reportu z oblasti controllingu doporučilo uspořádat malé školení, aby všichni byli schopni data nahrávat, prezentovat a obsluhovat. Ve skutečnosti byl tento model obchodním zástupcům představen a společnost jej s nadšením přijala k implementaci.

### Zhodnocení od obchodních zástupců společnosti

Velmi dobrý report, který se dá po nahrání většího souboru dat používat i na měsíční a roční bázi. Každý obchodní zástupce si může sledovat jak své portfolio, tak ostatní obchodní zástupce, ale i celou firmu.

### 2. Operation

Oddělení výroby na týdenních prezentacích výsledků prezentuje ukazatele waste rate, OEE, NEE, neplánované odstávky strojů, neplánované opravy a další. Podrobnější informace jsou ale až při měsíčních prezentacích.

### 3. Supply Chain

Logistika ve společnosti sleduje na týdenní bázi forecasty od zákazníků, pomocí kterých se forecastuje materiál. Sleduje DII = days in inventory = jak dlouho dané výrobky leží na skladě, old stock = výrobky, které jsou na skladě příliš dlouho – dává návrh výrobě na scrapování příliš starých výrobků. Hlídá také ceny přepravních nákladů, ceny obalů. Prezentuje růst těchto cen, popř. diskutuje s controllíngem a obchodním oddělením navýšení cen obalů nebo dopravních nákladů zákazníkům do cen výrobků. Pokud je avizováno navýšení ceny, controller propočítá a prezentuje dále sales oddělení a zajišťuje hladký sled informací. Controller dbá na to, aby nějaké informace nebyly v propočtech opomenuty.

### 4. Kvalita

Oddělení kvality hlídá na týdenní bázi reklamace od zákazníků, kontroluje materiál a vstupní kvalitu. Reportuje kolik výrobků v rámci reklamací bylo na určitá střediska zablokováno. Finanční controller je pro kvalitu velmi důležitý, protože kvalita potřebuje ocenit, kolik peněz v těchto zablokovaných výrobcích leží na skladě. Controller počítá



finanční dopad reklamací na společnost. Kvalita na meetingu přednese uznání reklamací, popř. scrapování určitých výroků. Finanční controller potom počítá dopad scrapování a zajišťuje odúčtování ze skladu.

## 5. Health and Safety

Na týdenní bázi prezentuje ukazatele:

Skoronehody; Nehody, které potřebovali první pomoc; malé nehody; návrhy od lidí, které slouží proti nehodám (například někdo si všimne nezajištěného kabelu, H&S oddělení musí okamžitě zajistit opravu a zabezpečit prostor); školení BOZP.

## 6. Human Resources

Na týdenní bázi prezentuje ukazatele:

Otevřené pozice ve společnosti; počet agenturních zaměstnanců ve výrobě; počet agenturních zaměstnanců na expedici; počet nemocných lidí, nemocnost v % vyjádření; počet uskutečněných školení.

## 7. IT

IT oddělení neprezentuje žádné výsledky, ale pouze informuje o novinkách, popř. informuje o různých aktualizacích systému, o investicích, které se týkají IT.

## 8. Finanční oddělení

Za finanční oddělení výsledky prezentuje finanční controller. Finanční oddělení sleduje ukazatel běžné likvidity; závazky po splatnosti a jejich rozpad na dodavatele; pohledávky po splatnosti a jejich rozpad na odběratele; Ukazatel vyfakturovatelnosti = kolik je k danému dni vystaveno v daném měsíci faktur; ukazatel neschválených přijatých faktur – informuje manažery o počtu faktur, na jakých odděleních faktury „leží“, kdo je potřeba ke schválení.

### **8.1.3 Měsíční reporting**

Měsíční prezentace výsledků se dělí na interní a externí. Aby se daly prezentovat nějaké výsledky, musí na finančním oddělení proběhnout měsíční závěrka.

## Interní reporting měsíčních výsledků

Interní reporting výsledků je ve společnosti podrobnější než týdenní reporting. Prezентují je stejná oddělení, ale už prezентují daleko podrobnější ukazatele. Finanční controller připraví data pro prezентaci měsíčních výsledků, manažeri jednotlivých oddělení tyto data obhajují, prezентují a komentují. Pro každého manažera jsou tyto ukazatele KPI = Key performance indicators = klíčové ukazatele výkonnosti.

Prezентация probíhá v programu MS Excel, do kterého jsou vyplněna data, ze kterých jsou pro každé oddělení připraveny grafy.

### 1. Sales

Sales oddělení prezентuje své výsledky ve stejné rovině jako na týdenní bázi, dodatečné informace prezентuje finanční controller za finanční oddělení s tím, že obchodní manažer výsledky komentuje.

### 2. Operation

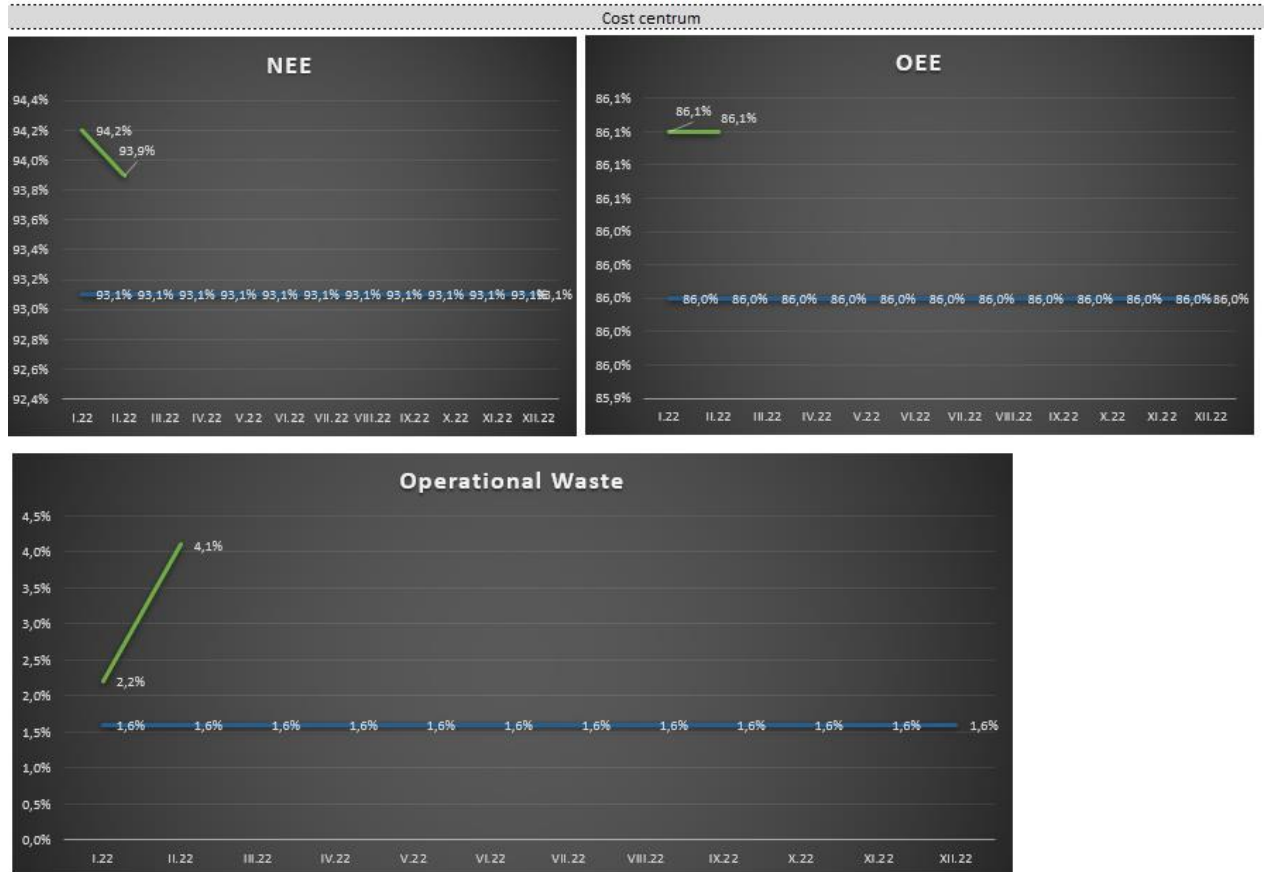
Pro výrobu byly navrženy ukazatele:

- OEE = overall equipment effectiveness = celková efektivnost zařízení
- NEE = net equipment effectiveness = čistá efektivita zařízení
- Waste rate = zmetkovitost v %
- Maintenance costs = náklady na opravy a údržbu
- HR costs = náklady na zaměstnance ve výrobě

Na obrázku 1 je navrženo prezentování výsledků pro oddělení výroby, které by prezentovalo své ukazatele za jednotlivá cost centra a na obrázku 2 je navrženo prezentování výsledků pro oddělení Operations.

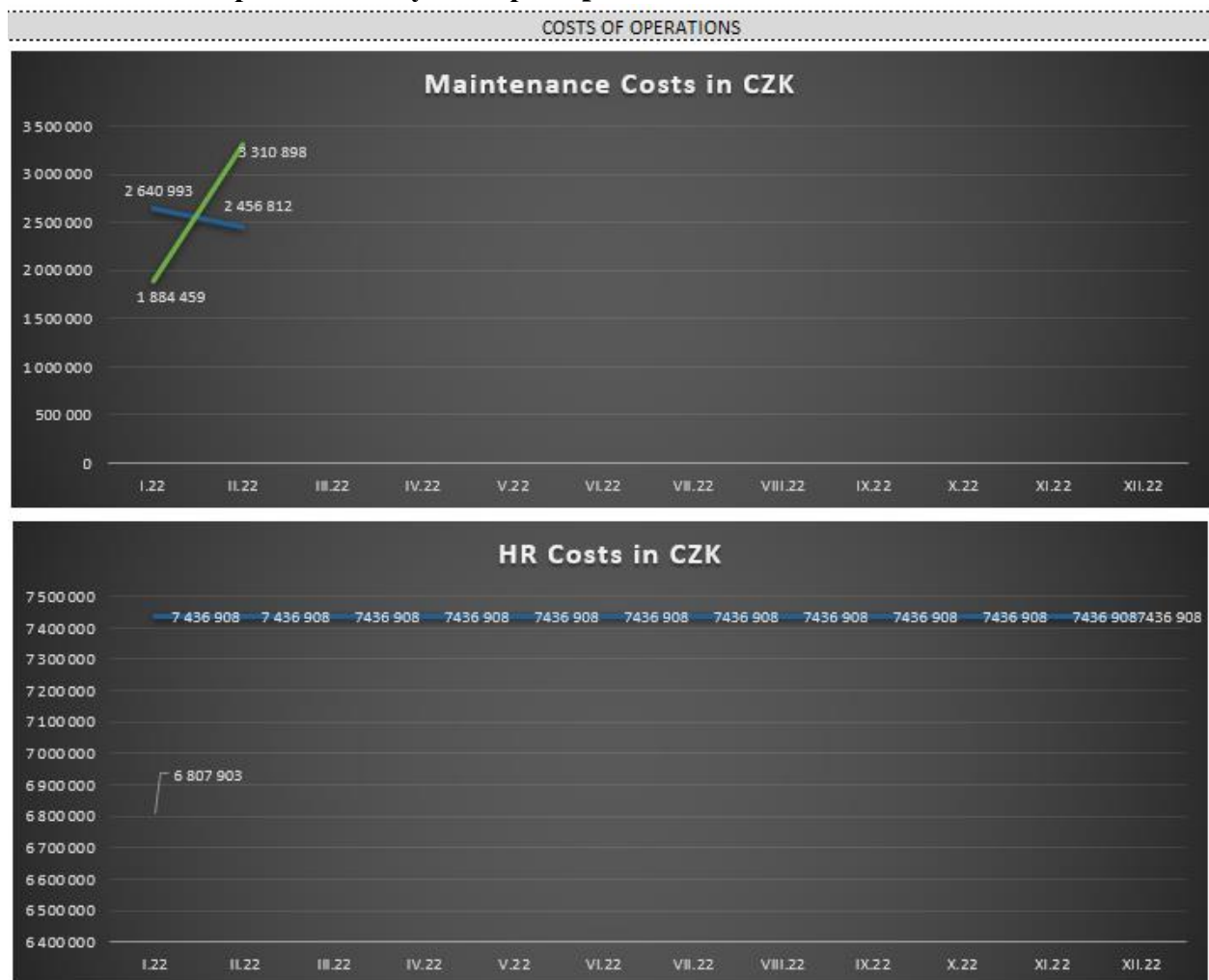
Modrá linka v grafech vždy představuje plánované hodnoty pro dané ukazatele, zelená linka vždy představuje skutečné hodnoty pro dané ukazatele.

Obrázek 1: Návrh prezentování výsledků pro oddělení výroby



Zdroj: Vlastní zpracování

**Obrázek 2: Návrh prezentování výsledků pro Operations**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 3. SupplyChain

Pro SupplyChain oddělení byly navrženy ukazatele:

- DII = days in inventory = jak dlouho leží výrobky na skladě
- Stock Aging = stárnutí výrobků, podrobný report stock agingu obsahuje kategorie 0-30 dní, 31-60 dní, 61-90 dní, 91-180 dní, 181-365 dní, 366+. Podrobný report ukazuje, kolik palet daného výrobku leží v dané kategorii na skladě ke dni zkoumání. Pro měsíční prezentování na žádost vedení byl ale vyvinut zjednodušený ukazatel, který ukazuje souhrn všech palet nad 90 dní, takže graf v následujícím obrázku 3 a 4 ukazuje pouze 1 číslo v daném měsíci, které se týká 3 kategorií dohromady. Stock aging je počítán vždy posledního dne v měsíci.

- Stock Level in CZK = představuje hodnotu, kolik peněžních prostředků v českých korunách představuje souhrn všech výrobků na skladě, počítáno vždy posledního v měsíci i s nedokončenou výrobou.
- SupplyChain costs = představení nejdůležitějších nákladů logistického oddělení.

Tyto ukazatele jsou znázorněny v následujících obrázcích graficky pro lepší představení a prezentování. Na přání SupplyChainu jsou ve skutečnosti grafy ještě rozděleny do dalších cost center, pro diplomovou práci jsou pouze zobrazeny celkové ukazatele. Modrá linka v grafech vždy představuje plánované hodnoty pro dané ukazatele, zelená linka vždy představuje skutečné hodnoty pro dané ukazatele.

**Obrázek 3: Grafické znázornění pro lepší prezentování výsledků**



Zdroj: Vlastní zpracování

**Obrázek 4: Grafické znázornění pro lepší prezentování výsledků**



Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek 5: Grafické znázornění prezentování výsledků



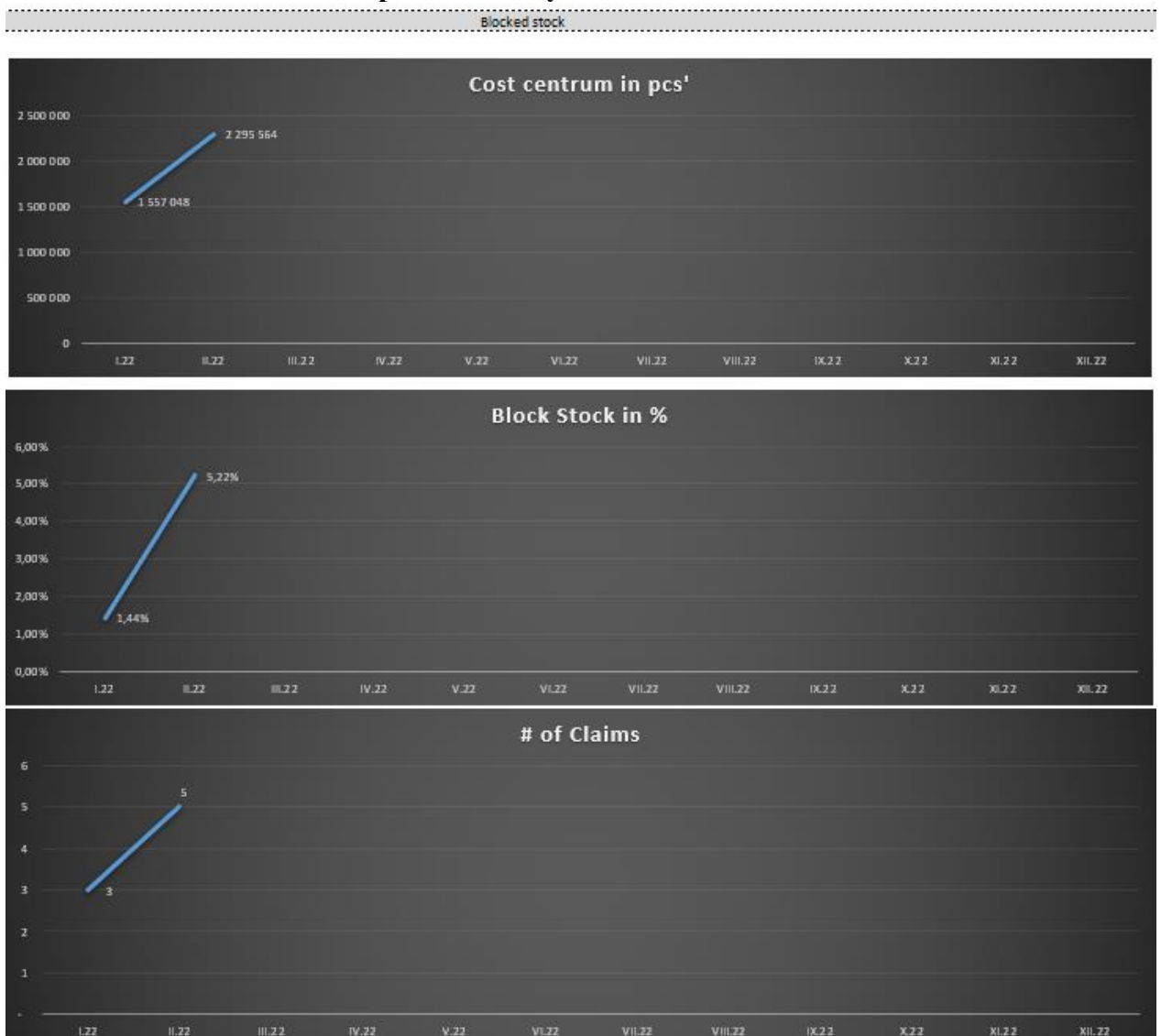
Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4. Kvalita

Pro oddělení kvality bylo doporučeno měsíčně prezentovat dopodrobna ukazatele z obrázku 6:

- Blocked stock in pcs = zablokované kusy pro dané cost centrum.
- Claims = reklamace pro dané cost centrum.
- Blocked stock in % = % zablokované kusy vztahované k celkovým ks na skladě pro dané cost centrum.

Obrázek 6: Grafické znázornění prezentování výsledků



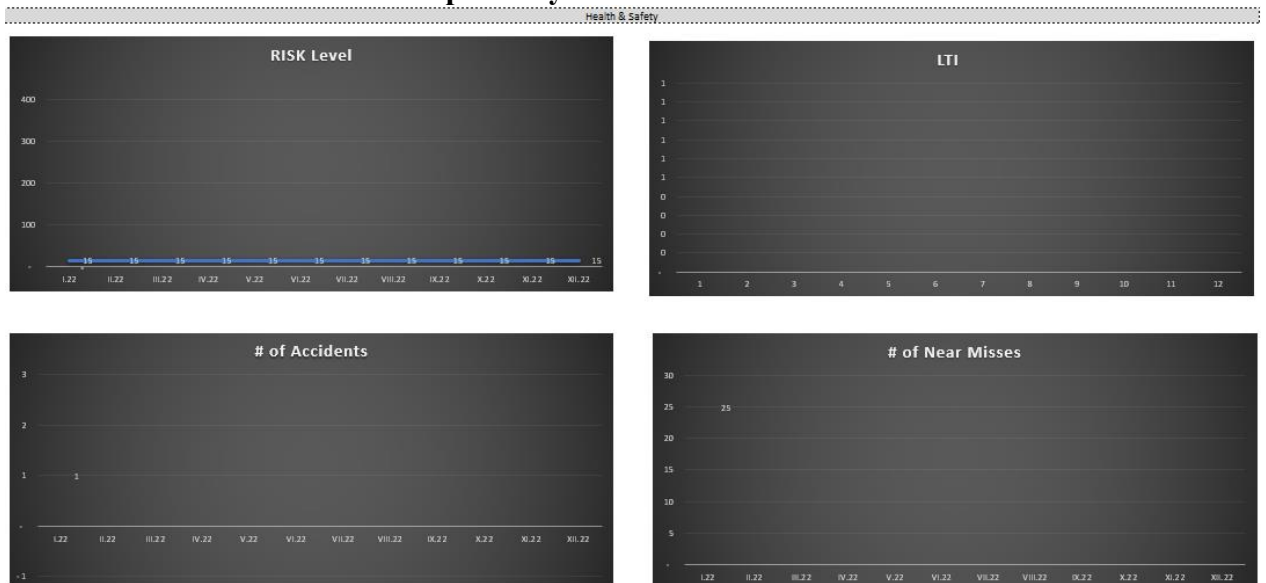
Zdroj: Vlastní zpracování

## 5. Health and Safety

Pro oddělení Health and safety byly doporučeny následující ukazatele:

- Risk level
- LTI = dlouhodobé úrazy
- Number of accidents = počet úrazů
- Number of near misses = počet skoronehod

**Obrázek 7: Grafické znázornění doporučených ukazatelů**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

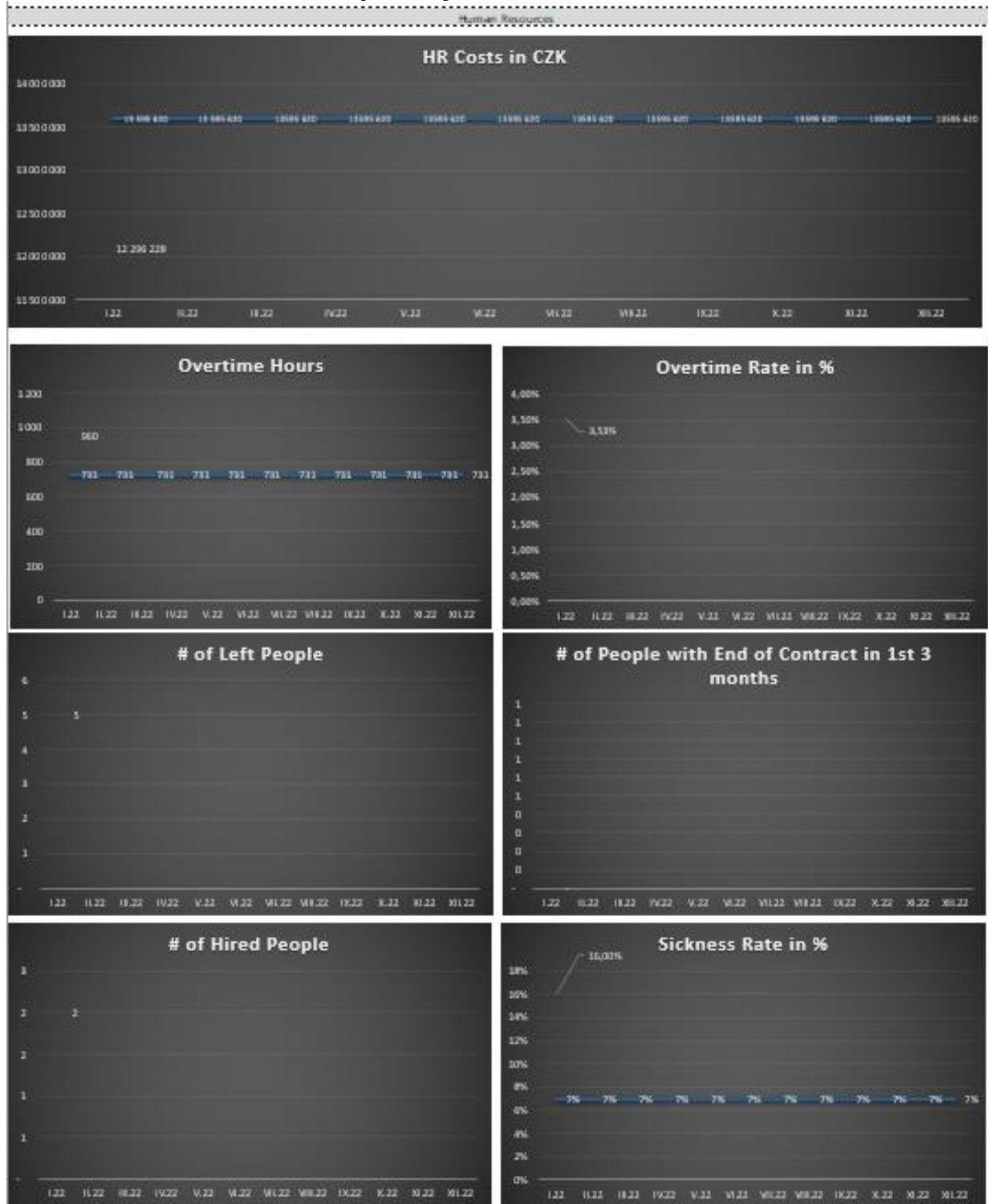
## 6. Human Resources

Oddělení lidských zdrojů je komplexní oddělení, které zajímá každé oddělení. Proto bylo pro jejich prezentování navrženo více ukazatelů zobrazených na obrázku 8:

- HR costs = celkové náklady na lidské zdroje v podniku za daný měsíc.
- Overtime hours = počet přesčasů.
- Overtime rate in % = počet přesčasů vztaženo k celkovým odpracovaným hodinám.
- Number of left people = počet lidí, kteří opustili společnost.
- Number of people with end of contract in 1st 3 months = počet lidí, kteří opustili společnost ve zkušební době.
- Number of hired people = počet najatých lidí.
- Sickness rate in % = počet nemocných lidí vztaženo k celkovým zaměstnancům v %.



**Obrázek 8: Grafické znázornění doporučených ukazatelů**



Zdroj: Vlastní zpracování

## 7. IT

Na měsíčních výsledcích prezentují pouze své náklady a informují o aktualitách a dění ve firmě stejně tak, jako na týdenních prezentacích.

## 8. Finanční oddělení

Finance prezentují firmu jako celek, aby si každý manažer mohl udělat představu, jak na tom společnost je. Proto bylo vybráno 5 nejdůležitějších ukazatelů, které jsou poté hodnoceny i korporátem, aby finance na měsíčních prezentacích firmy manažerů prezentovaly tyto ukazatele:

- ROTA = Rentabilita celkových aktiv v podniku v %
- EBIT = zisk před zdaněním a úroky v CZK
- Gross Profit = celkový hrubý zisk v CZK
- Total Costs = celkové náklady v CZK
- CM2 in CZK = celková marže na úrovni 2 v CZK

**Obrázek 9: Grafické znázornění doporučených ukazatelů**



Zdroj: Vlastní zpracování

Měsíční reporting se také týká reportování výsledků korporátu. Toto reportování se úzce pojí s měsíční závěrkou. Korporát má nastavené nějaké lhůty (DDL), které jsou pro každý měsíc velmi podobné. Například reportování všech měsíčních výsledků je nutno vyplnit do korporátního programu do 10. dne v měsíci, taktéž další reporty. Energie jsou potřeba vyplnit do 20. dne v měsíci atd. O měsíční závěrce více v kapitole závěrka.

Korporátní formuláře pro měsíční závěrku se týkají sekcí:

- Vyplnění interních cen do ERP systému – DDL každý 5. den v měsíci.
- Vyplnění materiálové spotřeby do korporátního formuláře – DDL každý 5. den v měsíci.
- Zadání nákupních cen do ERP systému – controlling musí ověřit, že jsou zadané – DDL každý 5. den v měsíci.
- Zadání ocenění hodnoty materiálu do ERP systému – DDL každý 5. den v měsíci.
- Kontrola a zadání obrátů s odběrateli do korporátního formuláře – poloautomatický program, který je napojen na účetní systém. Program ale nefunguje 100 % a controller musí manuálně upravovat některé hodnoty a vše překontrolovat – DDL každý 10. den v měsíci.
- Reportování tržeb na segmenty – controller reportuje tržby jak z hlediska tržeb za vlastní výrobky, tak z hlediska přefakturace dopravy, prodeje materiálu atd. – DDL každý 10. den v měsíci.
- Reportování pohledávek a závazků – automaticky z účetnictví, controller pouze kontroluje data – DDL každý 10. den v měsíci.
- Lidské zdroje – spolu s HR oddělením controller reportuje ostatní náklady pro HR oddělení, HR oddělení samo reportuje mzdy – DDL každý 10. den v měsíci.
- Náklady na energie – controller reportuje náklady na elektřinu, pohonné hmoty, topení, vodu atd. – DDL každý 20. den v měsíci.
- Náklady na údržbu – samostatný report pro náklady na údržbu, protože v korporátu to jsou nejvíce sledované náklady – DDL každý 10. den v měsíci.
- Náklady na skladování – samostatný report pro náklady na skladování, controller reportuje i externí sklady, m<sup>2</sup>, sazbu atd. – DDL každý 10. den v měsíci.
- Pracovní kapitál – controller vyplňuje data – DDL každý 10. den v měsíci.

- Porovnání celkového výsledku s plánem – hlavní report celé závěrky, controller připraví strukturu pro reportování z účetních výkazů do korporátní struktury – DDL každý 10. den v měsíci.
- Investice – reportování investic zahrnuje v korporátním hledisku i pořízení investic, ne až po kapitalizaci – DDL každý 10. den v měsíci.

### Závěrka

Měsíční závěrka probíhá pod dohledem controllera ve spolupráci se všemi odděleními. Několik instrukcí, které controller rozdává na začátku každé závěrky, rozešle termíny na oddělení a kontroluje průběh, případně pomáhá všem oddělením s hladkým průběhem závěrky. Největší zdržení společnost v závěrce má na straně finančního oddělení na straně zaúčtování přijatých faktur, protože až jsou faktury zaúčtovány a udělány v účetnictví dohady, pak může controller dělat analýzu nákladů, která je pro reporting stěžejní. Analýza výnosů ve společnosti většinou není problém, protože faktury vystavené jsou většinou vystavené několik dní před termínem.

Dle mých diskusí s účetní je největší problém ve schvalování faktur, protože účetní čeká vždy na schválení faktury, aby ji mohla zaúčtovat. Zjistila jsem, že účetní nekomunikuje s ostatními odděleními tak, jak by měla. Doporučuji udělat pravidelné meetingy před závěrkou účetní s ostatními schvalovateli, aby probrali faktury, které by se měly co nejrychleji schválit, popř. na ně udělat účetní dohad. Zjistila jsem, že ve firmě často funguje „alibismus“, kdy účetní má alibi na to, že nejsou zaúčtované faktury s tím, že nejsou schválené faktury. Potom na to ale doplácí controller, který získává data z účtárny pozdě. Navrhuji urgentně zlepšit komunikaci mezi odděleními, jak účetní versus ostatní schvalovatelé, tak účetní versus controller.

Po zavření účetnictví controller začíná dělat analýzy a připravuje se na reporting korporátu, který je povinný do 10. dne v měsíci.

Při psaní diplomové práce jsem narazila na bod, kdy by společnost ráda sledovala náklady z pohledu oddělení, ale korporát chce reportovat náklady z hlediska nákladových středisek. Proto byly vytvořeny následující reporty, které by měly výrazně usnadnit přehled nákladů na jednotlivá oddělení. Z účetnictví je totiž možno zjistit pouze kombinaci účtu + kombinaci nákladového střediska, nikoliv však kombinaci daného oddělení. Společnosti bylo navrženo, aby si nechali přidat v účetnictví dimenzi

pro oddělení, která by ale byla investicí do dalších let za několik set tisíc korun. Proto byl doporučen jiný způsob, který tuto funkci zadarmo nahrazuje, pouze tento přístup vyžaduje pečlivost účetní.

### Obrázek 10: Stažení účtu z účetnictví

Účet	Cost centrum	Název cost centra	Popis	Opening balance	Debit	Credit	Closing balance
5180016	1000_123	General	doprava	-	9 554	-	9 554

Zdroj: vlastní zpracování

Jak rozdělit náklady na nákladové středisko ale i oddělení? Účetní při účtování každé faktury píše popis faktury, návrh je, aby do popisu faktury psala také oddělení s rozdělovníkem, jako je zobrazeno na obrázku 11, který při použití excelové funkce „text to columns“ rozdělí pole do sloupců. Pomocí kontingenční tabulky by pak šlo snadno vyfiltrovat oddělení + účet + nákladové středisko. Tím pádem vzniká další sloupec popisu, zobrazen na obrázku 12, který se dá použít pro oddělení.

### Obrázek 11: Příklad stažení účtu z účetnictví po doplnění popisu od účetní

Účet	Cost centrum	Název cost centra	Popis	Opening balance	Debit	Credit	Closing balance
5180016	1000_123	General	HR doprava	-	9 554	-	9 554
5180016	1000_123	General	Operations doprava	-	9 554	-	9 554
5180016	1000_123	General	SCH doprava	-	9 554	-	9 554

Zdroj: vlastní zpracování

### Obrázek 12: Použití funkce v excelu „text to columns“ a rozdělení popisu do 2 sloupců

Účet	Cost centrum	Název cost centra	Popis	Popis 2	Opening balance	Debit	Credit	Closing balance
5180016	1000_123	General	HR	doprava	-	9 554	-	9 554
5180016	1000_123	General	Operations	doprava	-	9 554	-	9 554
5180016	1000_123	General	SCH	doprava	-	9 554	-	9 554

Zdroj: vlastní zpracování

### Sledování nákladů pro jednotlivá oddělení

Po pečlivém výběru faktur a prozkoumání jednotlivých nákladů pro jednotlivá oddělení bylo vytvořeno několik návrhů, jak reportovat náklady různým oddělením. Bylo proto vytvořeno několik formulářů, které byly diskutovány s jednotlivými manažery a pro jejich spokojenost upraveny na míru. Tento nápad vyplynul z použití velmi dobrého programu na schvalování faktur DocuWare a za pomoci účetní, která by pomáhala s popiskem zaúčtovaných faktur.

## Formulář 1: Výroba

	BUD 2022	Jan-22	YTD 2022	Compare to BUD	DIFF in %	
<b>Other</b>	<b>2,637,022</b>	<b>175,753</b>	<b>175,753</b>	-	<b>2,461,269</b>	<b>-93%</b>
Heating - gas	360,000	53,234	53,234	-	306,766	-85%
Water consumption	117,000	-	-	-	117,000	-100%
Garbage	229,000	6,300	6,300	-	222,700	-97%
Čistění chladičů	440,000	-	-	-	440,000	-100%
Pronájem rohože, koše	50,472	5,940	5,940	-	44,532	-88%
Úklidové prostředky	1,100,000	42,167	42,167	-	1,057,833	-96%
Pronájem Linde Gas - láhve	110,000	10,509	10,509	-	99,491	-90%
Pronájem WC	37,200	-	-	-	37,200	-100%
Pronájem výdejníku pitné vody	-	8,966	8,966	-	8,966	100%
Petrol costs - agregate	50,000	-	-	-	50,000	-100%
Maintenance - Company Cars	143,350	48,636	48,636	-	94,714	-66%

Zdroj: vlastní zpracování

Formulář 1 ukazuje vytypované náklady pro oddělení výroby, porovnává je s plánem (budgetem) v absolutní i relativní hodnotě.

Pro výrobu je samostatný report ještě v podobě nákladů na údržbu, nebylo ale možné jej v diplomové práci prezentovat, protože tento formulář je i korporátním formulářem a na žádost vedení tyto data nemohou být zveřejněny. Formulář pro náklady na údržbu ale jako takový navržen nebyl, protože se ve společnosti používá korporátní formulář.

## Formulář 2: Health and safety

	BUD 2022	Jan-22	YTD 2022	Compare to BUD	Diff in %	
<b>section Heating/Water/Gargage</b>	<b>817,740</b>	-	-	-	<b>817,740</b>	<b>-100%</b>
item SUEZ Využití zdrojů a.s. - likvidace odpadů	729,300	-	-	-	729,300	-100%
item SUEZ Využití zdrojů a.s. -paušál za poradenství	88,440	-	-	-	88,440	-100%
<b>section Administrative Cost</b>	<b>1,097,440</b>	<b>30,925</b>	<b>30,925</b>	-	<b>1,066,515</b>	<b>-97%</b>
item BOZP - drobný pomocný materiál	200,000	8,321	8,321	-	191,679	-96%
item BOZP-paušál za poradenství	20,000	-	-	-	20,000	-100%
item 5S small items to buy and adjustments	100,000	2,604	2,604	-	97,396	-97%
item BOZP LOTO komponenty	10,000	-	-	-	10,000	-100%
item Oprava koridorů / značení	100,000	-	-	-	100,000	-100%
item Covid testy	259,200	20,000	20,000	-	239,200	-92%
item respirátory	408,240	-	-	-	408,240	-100%
<b>section Freight expenses</b>	<b>128,700</b>	-	-	-	<b>128,700</b>	<b>-100%</b>
item SUEZ Využití zdrojů a.s. -odvoz doprava	128,700	-	-	-	128,700	-100%

Zdroj: vlastní zpracování

Formulář 2 ukazuje vytypované náklady pro oddělení Health and Safety.

### Formulář 3 IT:

Rent	BUD 2022	Jan-22	YTD 2022	Compare to BUD	DIFF in %	
	191,232	14,745	14,745	-	176,487	-92%
Kyocera TASKalfa 4052ci (Office+Warehouse)	49,104	4,092	4,092	-	45,012	-92%
Kyocera Ecosys M6235	10,128	812	812	-	9,316	-92%
Printers Pages	132,000	9,841	9,841	-	122,159	-93%
<b>Telecommunication &amp; IT</b>	<b>3,681,168</b>	<b>222,596</b>	<b>222,596</b>	<b>-</b>	<b>3,458,572</b>	<b>-94%</b>
Internet - Microwave connection	104,400		-	-	104,400	-100%
Internet - Fiber Optic	132,600		-	-	132,600	-100%
Toners for laser printers / year	25,000	2,236	2,236	-	22,764	-91%
OK system fee	100,000	3,750	3,750	-	96,250	-96%
Data Center Fee	354,750		-	-	354,750	-100%
Redundant Medium Pack (2643€)	95,855		-	-	95,855	-100%
SQL Server (1260€)	282,744		-	-	282,744	-100%
Office Worker (307€)	619,650		-	-	619,650	-100%
Shared User with Office (302€)	98,501		-	-	98,501	-100%
Shared User w/o Office (119€)	8,527		-	-	8,527	-100%
MS Dyn. 365 - FO User (995,40€)	322,320	152,012	152,012	-	170,308	-53%
Dynamics 365 CRM (140,70€)	22,613		-	-	22,613	-100%
Microsoft Dynamics Maintenance MAX (995,40€)	161,160		-	-	161,160	-100%
Konica Minolta consulting and fix of problems	50,000		-	-	50,000	-100%
MS Project Standard	6,936		-	-	6,936	-100%
MS Visio Standard (58€)	9,333		-	-	9,333	-100%
CORP Network Console Server (1380€)	34,500		-	-	34,500	-100%
HP Monitor E24 G4 D (167.80€)	12,585		-	-	12,585	-100%
Jabra Evolve 75 MS Headset+ChargingStand (184,21€)	27,630		-	-	27,630	-100%
Spare HDD for NVR Surveillance system 24/7	19,500		-	-	19,500	-100%
telco service - call	240,000	19,468	19,468	-	220,532	-92%
telco service - fixed line	80,500		-	-	80,500	-100%
Gutwin licence fee	98,355		-	-	98,355	-100%
Mouse - Logitech M560	10,000		-	-	10,000	-100%
Keyboards	5,000		-	-	5,000	-100%
Mobiles	143,250		-	-	143,250	-100%
HP Docking station	43,940		-	-	43,940	-100%
Backup of Virtual machines (Servers) 98€/per virtual machine	28,350		-	-	28,350	-100%
HP Smart AC Adapter for 840 G5	7,500		-	-	7,500	-100%
Patch cables	75,000	5,158	5,158	-	69,842	-93%
Autocad licence	11,000		-	-	11,000	-100%
Exos access control fee (60€)	18,000		-	-	18,000	-100%
DocuWare licences	237,120	19,399	19,399	-	217,721	-92%
DocuWare support	30,000		-	-	30,000	-100%
Transporeon	27,000	2,237	2,237	-	24,763	-92%
Tungsten SW	60,000		-	-	60,000	-100%
PowerBI Pro Licences	13,548		-	-	13,548	-100%
Easy Business Kompass (sales)	40,000		-	-	40,000	-100%
CRM Raynet (sales)	24,000	1,500	1,500	-	22,500	-94%
Other	-	16,836	16,836	-	16,836	100%

Zdroj: vlastní zpracování

Formulář 3 ukazuje vytypované náklady pro oddělení IT, porovnává je s plánem (budgetem) v absolutní i relativní hodnotě.



**Formulář 4 Kvalita:**

	BUD 2022	Jan-22	YTD 2022	Compare to BUD	DIFF in %	
<b>Administrative Cost</b>	<b>1,044,869</b>	<b>10,838</b>	<b>10,838</b>	-	<b>1,034,031</b>	<b>-99%</b>
<i>calibration costs</i>	378,900	-	-	-	378,900	-100%
<i>microbiology</i>	20,000	-	-	-	20,000	-100%
<i>external analysis</i>	144,000	-	-	-	144,000	-100%
<i>Migration tests</i>	220,000	-	-	-	220,000	-100%
<i>Other</i>	10,000	-	-	-	10,000	-100%
<i>Servis laboratory equipment</i>	70,000	-	-	-	70,000	-100%
<i>Office Supplies &amp; Expense</i>	15,000	-	-	-	15,000	-100%
<i>Small items to buy</i>	35,000	10,838	10,838	-	24,162	-69%
<i>Translation of corporate documents</i>	15,000	-	-	-	15,000	-100%
<i>ISO 9001 - corporate</i>	3,600	-	-	-	3,600	-100%
<i>ISO 45001 - corporate</i>	4,275	-	-	-	4,275	-100%
<i>FSSC 22000/ISO 22000 - corporate</i>	64,125	-	-	-	64,125	-100%
<i>RSA - corporate</i>	64,969	-	-	-	64,969	-100%

*Zdroj: vlastní zpracování*

Formulář 4 ukazuje vytypované náklady pro oddělení kvality, porovnává je s plánem (budgetem) v absolutní i relativní hodnotě.

## Formulář 5 SupplyChain:

		BG 2022	Jan-22	YTD 2022	Compare to BUD	DIFF in %
<b>section</b>	<b>Rent</b>	<b>9,466,572</b>	<b>764,595</b>	<b>764,595</b>	- 8,701,977	-92%
Supply chain	Anexia I	1,774,540	150,186	150,186	- 1,624,353	-92%
Supply chain	Anexia II	6,761,839	549,051	549,051	- 6,212,788	-92%
Supply chain	Extra vikendy Anexia	495,822	-	-	- 495,822	-100%
Supply chain	External warehouse rent	283,920	-	-	- 283,920	-100%
Supply chain	Rent of moulds	150,451	16,880	16,880	- 133,571	-89%
Supply chain	Other	-	48,477	48,477	48,477	
				-		
<b>section</b>	<b>Vehicle Expenses</b>	<b>6,192,866</b>	<b>340,835</b>	<b>340,835</b>	- 5,852,031	-94%
Supply chain	petrol costs - bottle gas	351,500	21,257	21,257	- 330,243	-94%
Supply chain	rent of forklifts	2,834,160	237,402	237,402	- 2,596,758	-92%
Supply chain	VZV Hyster navic MTH	50,000	-	-	- 50,000	-100%
Supply chain	STK forklifts	70,000	-	-	- 70,000	-100%
Supply chain	Full Servis - AGV	1,680,000	69,608	69,608	- 1,610,392	-96%
Supply chain	VZV pneu	372,206	-	-	- 372,206	-100%
Supply chain	repair and maintenance of VZV	835,000	12,568	12,568	- 822,432	-98%
				-		
<b>section</b>	<b>Freight Expenses</b>	<b>60,648,035</b>	<b>4,461,031</b>	<b>4,461,031</b>	- 56,187,004	-93%
Supply chain	freight to customers	58,016,125	4,324,878	4,324,878	- 53,691,247	-93%
Supply chain	transport of material	70,000	10,256	10,256	- 59,744	-85%
Supply chain	other transport costs (+general)	2,433,210	121,397	121,397	- 2,311,813	-95%
H&S	SUEZ odvoz	128,700	4,500	4,500	- 124,200	-97%
				-		
<b>section</b>	<b>Administrative Cost</b>	<b>311,200</b>	-	-	- 311,200	-100%
items	Small items to buy	150,000	-	-	- 150,000	-100%
items	Zónování	50,000	-	-	- 50,000	-100%
items	Revisions - baterie, scales	51,200	-	-	- 51,200	-100%
items	Service contracts - wap, washing machine etc.	60,000	-	-	- 60,000	-100%
				-		
<b>section</b>	<b>Maintenance costs</b>	<b>100,000</b>	-	-	- 100,000	-100%
items	Warehouse small repairs	100,000	-	-	- 100,000	-100%
				-		
<b>section</b>	<b>Packaging Costs</b>	<b>27,484,087</b>	<b>2,178,807</b>	<b>2,178,807</b>	- 25,305,281	-92%
items	Packaging Costs	27,484,087	1,209,565	1,209,565	- 25,305,281	-96%
items	Chep Pallets - rent		969,242	969,242		

Zdroj: vlastní zpracování

Formulář 5 ukazuje vytypované náklady pro oddělení Supply Chain, porovnává je s plánem (budgetem) v absolutní i relativní hodnotě.



































Měsíční hodnocení manažerů – s použitím nákladových reportů.

Protože společnost neuměla sledovat podrobně jednotlivé náklady na oddělení, bylo navrženo vedení, aby při ročním hodnocení manažerů používala zmíněné formuláře 1-5. Společnost sledovala pouze náklady na oddělení jako celek, například oddělení Supply Chain společnost hodnotila náklady na obaly a náklady na dopravu. Dle výše zmíněných formulářů to ale nejsou jediné náklady, které toto oddělení má.

## Semafor

Poslední report, který byl firmě doporučen je semafor, který je znázorněn na obrázku 13 a 14. Byl vyvinut speciálně pro komunikaci mezi všemi odděleními. Sleduje totiž, zda společnost zvýšení nákladů přesunula na zákazníky. Oddělení obchodu ve spolupráci s controllingem promítá tato data do ceníků a poté nové informace komunikuje se zákazníkem. Obchod následně sdělí, jak bylo přesunutí nákladů na zákazníka úspěšné. Například společnost se v těchto dobách setkává s obrovským zdražováním na poli energetiky a dopravních nákladů. V následujícím reportu je možno vidět, jak lze data zachytit a komunikovat vrcholovému managementu snadnější výstupy s ucelenými daty dohromady. Nikdo totiž ve společnosti nevěděl, jak jsou na tom ostatní obchodníci se svými zákazníky. Všichni dostali stejný úkol, zvyšujte elektřinu o X% v cenících, zpětná vazba ale chyběla. K tomu slouží následující report:

**Obrázek 13: Semafor report – část 1**

	Target	Achieved	Result	Target	Achieved	Result
<b>CM2 ACT</b>						
<b>Zákazník</b>	<b>vs BG</b>	<b>Transport costs</b>		<b>Packaging costs</b>		
Zákazník 1		20,0%			-	
Zákazník 2		16,0%			-	
Zákazník 3		16,0%			-	
Zákazník 4		20,0%			-	
Zákazník 5		20,0%			-	
Zákazník 6		16,0%	20%		-	
Zákazník 7		18,0%	10%		-	
Zákazník 8		16,0%	0%		-	
Zákazník 9		20,0%			-	
Zákazník 10		16,0%			-	
Zákazník 11		16,0%			-	
Zákazník 12		0,0%	0,0%		-	
Zákazník 13		16,0%	10%		-	
Zákazník 14		0,0%	0,0%		-	

*Zdroj: Vlastní zpracování*

## Obrázek 14: Semafor report – část 2

	<i>Status today</i>	<i>Target</i>	<i>Achieved</i>	<i>Result</i>	<i>Target</i>	<i>Achieved</i>	<i>Result</i>
	<b>CM2 ACT</b>						<b>Assigned task</b>
<b>Zákazník</b>	<b>vs BG</b>	<b>Material costs</b>	<b>Material costs</b>			<b>Electricity costs</b>	
Zákazník 1	●	Quarterly	to monthly basis			23,5%	X
Zákazník 2	●	Yearly	Individual			€ 0,10	X
Zákazník 3	●	Quarterly	to monthly basis			€ 0,10	Y
Zákazník 4	●	Quarterly (rPET) + Softtolling	Monthly + n/a			€ 0,10	Y
Zákazník 5	●	Prebuy + Monthly	n/a	-	●	€ 0,10	Y
Zákazník 6	●	Quarterly	Monthly	-	●	€ 0,10	Y
Zákazník 7	●	Monthly	n/a	-	●	€ 0,10	X
Zákazník 8	●	Prebuy quarterly	n/a			€ 0,10	X
Zákazník 9	●	Half year fix	Individual			€ 0,10	X
Zákazník 10	●	Quarterly	to monthly basis			€ 0,10	Z
Zákazník 11	●	Monthly	n/a	-	●	€ 0,10	Z
Zákazník 12	●	Quarterly	to monthly basis			Individual	Z
Zákazník 13	●	Monthly	n/a	-	●	€ 0,10	€ 0,10 ● X
Zákazník 14	●	Monthly	Monthly (M-1)	Monthly (M-1)	●	19,4%	Z

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 8. 2 Investiční controlling

Podnik uvažuje o pořízení nového stroje ERMI, protože nynější stroj TREPKO je starý a velmi poruchový. Stroj TREPKO do společnosti ani nebyl koupen jako nový, byl převezen z korporátní pobočky, ve které už tento stroj několik let používali. Nový stroj ERMI by stál 8 750 000 CZK.

TREPKO byl přivezen do společnosti v roce 2014, kde je hned ze začátku fungování stroje vidět, že společnost musela vynaložit zvýšené náklady na opravy od začátku existence stroje v podniku. Společnost tento stroj odmítala, a chtěla pořídit nový stroj už v roce 2014, ale korporátní společnost tuto žádost zamítla a poslala stroj TREPKO z korporátní pobočky do České republiky. V roce 2014 už stroji TREPKO bylo 10 let, tudíž při klasickém odepisování dle skupiny č. 2 by stroj byl dávno odepsaný (5 let). Korporátní pravidla ale říkají, že stroj se v reportingových výkazech bude odepisovat 10 let, to znamená, že i z korporátního hlediska je stroj odepsaný. I tak ale stroj posunuli dále fungovat do pobočky České republiky. Stroj TREPKO ve své době stál 20 milionů korun. Tyto stroje vyrábí pouze specifický druh výrobků, které od společnosti odebírá pouze 1 zákazník.

V dalších příkladech jsou počítány ukazatele:

- OEE = overall equipment effectiveness = celková efektivnost zařízení,
- Waste rate = zmetkovitost v %.

**Tabulka 3: Částky oprav za uvedené roky za stroj TREPKO v CZK:**

Rok	Plán TREPKO	Skutečnost TREPKO	Rozdíl
2014	500 000	3 554 278	3 054 278
2015	500 000	2 015 443	1 515 443
2016	500 000	1 726 548	1 226 548
2017	650 000	1 162 683	512 683
2018	650 000	1 547 634	897 634
2019	650 000	1 146 308	496 308
2020	650 000	1 294 350	644 350
2021	650 000	1 491 175	841 175
2022	650 000	650 000	0

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 4: Částky oprav za uvedené roky za stroj TREPKO, CZK, kumulované:**

Rok	Plán TREPKO	Skutečnost TREPKO	Rozdíl
2014	500 000	3 554 278	3 054 278
2015	1 000 000	5 569 721	4 569 721
2016	1 500 000	7 296 269	5 796 269
2017	2 150 000	8 458 952	6 308 952
2018	2 800 000	10 006 586	7 206 586
2019	3 450 000	11 152 894	7 702 894
2020	4 100 000	12 447 244	8 347 244
2021	4 750 000	13 938 419	9 188 419
2022	5 400 000	14 988 419	0

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 3 porovnává plánované a skutečné náklady na opravy starého stroje TREPKO a v tabulce 4 jsou tyto náklady zobrazeny kumulovaně.

Plánované náklady oprav v jednotlivých letech pro stroj ERMI a jejich přepočet se skutečnými náklady pro nynější stroj TREPKO pro výpočet doby návratnosti.

**Tabulka 5: Plánované náklady oprav v CZK**

Rok	Plán ERMI	Skutečnost TREPKO	Rozdíl
2014	300 000	3 554 278	3 254 278
2015	300 000	2 015 443	1 715 443
2016	300 000	1 726 548	1 426 548
2017	300 000	1 162 683	862 683
2018	300 000	1 547 634	1 247 634
2019	400 000	1 146 308	746 308
2020	400 000	1 294 350	894 350
2021	400 000	1 491 175	1 091 175
2022	400 000	650 000	250 000

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 5 porovnává plánované náklady oprav v jednotlivých letech pro stroj ERMI se skutečně vynaloženými náklady pro nynější stroj TREPKO.

Za účelem výpočtu doby návratnosti jsou tyto náklady zobrazeny kumulovaně v tabulce 6.

**Tabulka 6: Plánované náklady oprav v CZK kumulovaně**

Rok	Plán ERMI	Skutečnost TREPKO	Rozdíl
2014	300 000	3 554 278	3 254 278
2015	600 000	5 569 721	4 969 721
2016	900 000	7 296 269	6 396 269
2017	1 200 000	8 458 952	7 258 952
2018	1 500 000	10 006 586	8 506 586
2019	1 900 000	11 152 894	9 252 894
2020	2 300 000	12 447 244	10 147 244
2021	2 700 000	13 938 419	11 238 419
2022	3 100 000	14 988 419	11 888 419

*Zdroj: vlastní zpracování*

Z uvedených tabulek lze vyčíst, že návratnost investice pouze z pohledu nákladů na opravy, lze rozdělit na 2 pohledy:

Z pohledu skutečných nákladů na stroj TREPKO a plánovaných nákladů na stroj TREPKO by doba návratnosti nebyla ani v roce 2021, kdy částka za ušetřené opravy není ani na polovině. To znamená, že pokud by se stroj TREPKO koupil nový, realizovaly by se hypoteticky pouze plánované opravy, doba návratnosti by lineárním přepočtem ( $20\,000\,000 / (9\,188\,419 \text{ CZK} / 8 \text{ let})$ ) vyšla na 18 let.

Průměrná roční úspora v CZK pro stroj ERMI činí 1 404 802 CZK. Z pohledu skutečných nákladů na stroj TREPKO a plánovaných nákladů pro ERMI by vypočtená doba po 6 letech. To znamená, že pokud by se TREPKO stroj nerealizoval a koupil by se stroj ERMI, který by jako nový stroj pravděpodobně potřeboval pouze plánované opravy, stroj ERMI by se díky ušetřeným nákladům na opravy stroje TREPKA, dle doby návratnosti, vrátil po 6 letech.

Tento pohled je ale pouze s počítáním úspor z nákladů na opravy. Je vidět, že hned v prvních 3 letech používání se utratí 73% částky, která by mohla být vynaložena na nový stroj. Starému stroji TREPKO je po 3 letech používání závodem v ČR 13 let. V roce 2022 stroj TREPKO bude starý 19let.

**Tabulka 7: Porovnání WR plán pro stroj ERMI oproti skutečnosti WR stroje TREPKO**

Rok	WR plán	WR skutečnost	% rozdíl	Rozdíl v CZK
2014	0,65 %	1,36 %	0,71 %	115 510
2015	0,65 %	0,62 %	-0,03 %	- 4 881
2016	0,65 %	0,66 %	0,01 %	1 627
2017	0,65 %	0,28 %	-0,37 %	- 60 195
2018	0,65 %	0,77 %	0,12 %	19 523
2019	0,65 %	0,87 %	0,22 %	35 792
2020	0,65 %	1,75 %	1,10 %	178 959
2021	0,65 %	1,29 %	0,64 %	104 122

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tabulka 7 porovnává waste rate plán pro stroj ERMI a skutečnost pro stroj TREPKO. Analýza byla provedena na základě plánované waste rate, který by byl pravděpodobně použit při koupi nového stroje ERMI s porovnáním skutečné waste rate pro stroj TREPKO. Plusové hodnoty znamenají, že skutečnost převyšuje plán, a tudíž společnost

nešetří, mínusové hodnoty znamenají, že společnost dosáhla cíle lépe, než bylo plánováno, a tudíž šetří na waste rate. Tyto % hodnoty jsou také vyjádřeny v českých korunách. CZK hodnota je počítána jako vyjádření waste rate hodnoty na 1 % v CZK počítáno z materiálové spotřeby v CZK, do tabulky vynásobeno příslušným %.

Celková hodnota od roku 2014 do roku 2021 tak činí 390 456 CZK. Průměrná roční úspora z waste rate tedy činí 42 500 CZK. Tato částka samotná není nijak výrazná, aby za tolik let mohla změnit názor na koupení nového stroje, na rozdíl od nákladů na opravy. Návratnost stroje z pohledu waste rate by tak byla v řádu několika desítek let.

**Tabulka 8: Porovnání plánovaného ukazatele OEE pro stroj ERMI oproti skutečnosti ukazatele OEE stroje TREPKO**

Rok	OEE plán	OEE skutečnost	% rozdíl	Rozdíl v CZK
2014	90 %	87,40 %	2,6 %	131 040
2015	90 %	86,40 %	3,6 %	181 440
2016	90 %	82,90 %	7,1 %	357 840
2017	90 %	76,20 %	13,8 %	695 520
2018	90 %	59,00 %	31,0 %	1 562 400
2019	90 %	54,20 %	35,8 %	1 804 320
2020	90 %	78,70 %	11,3 %	569 520
2021	90 %	83,30 %	6,7 %	337 680

*Zdroj: vlastní zpracování*

Analýza ukazatele OEE zobrazena v tabulce 8 již ukazuje trochu horší čísla pro stroj TREPKO než ukazatel waste rate. OEE představuje celkovou efektivnost zařízení. Plán pro stroj ERMI je stanoven na 90 %, skutečnost je brána jako průměr měsíčních skutečných OEE% pro stroj TREPKO. Procentní rozdíl poukazuje na rozdíl mezi plánem a skutečností. Pokud je hodnota plusová, znamená to, že podnik nedosáhl cíle a tudíž nešetří. Pokud je hodnota mínusová, podnik šetří na hodnotě OEE. Ukazatel je také vyjádřen v CZK hodnotě. CZK hodnota je brána z hodnoty stroje a příslušných forem pro daný stroj, přepočtena na rok a vynásobena %.

Za roky 2014 až 2021 je celková nasčítaná hodnota OEE ukazatele 5 639 760 CZK. Průměrná roční úspora plynoucí z OEE ukazatele pro stroj ERMI činí 704 970 CZK. Vypočtená doba návratnosti plynoucí z úspor při pořízení nového stroje ERMI je 12,5 let.



**Tabulka 9: Spotřeba elektrické energie pro stroj TREPKO**

Rok	Cena elektřiny v CZK / kWh	SEC TREPKO	Cena elektřiny pro TREPKO v CZK /kWh	Průměrná spotřeba za měsíc v KG	Spotřeba za rok v KG	Spotřeba elektřiny za rok v CZK
2019	1,735	1,690	2,931	30 847	370 164	1 085 064
2020	1,892	1,690	3,198	38 037	456 444	1 459 702
2021	2,166	1,690	3,661	40 997	491 964	1 801 020
2022	4,233	1,690	7,154	46 689	560 268	4 008 123

Zdroj: vlastní zpracování

SEC TREPKO = Specific Consumption Ratio = ratio, které specifikuje spotřebu pro daný stroj. Jeho vynásobením s jednotkovou cenou elektřiny dostaneme jednotkovou cenu elektřiny pro daný stroj. Vynásobením s roční spotřebou v kg lze dopočítat spotřebu elektřiny za rok v CZK. Celková hodnota pro stroj TREPKO za roky 2019–2022 bude činit 8 353 909 CZK, bez roku 2022 = 4 345 786 CZK. Pro rok 2022 byl použit lineární přepočít, protože jsou známy pouze poslední 2 měsíce, ale na základě ověřených dat pro cenu elektřiny je potřeba počítat s rokem 2022, protože jednotková cena elektřiny pro rok 2022 nejspíše o moc neklesne. Údaje pro výpočet jsou uvedeny v tabulce 9.

**Tabulka 10: Předpokládaná spotřeba elektrické energie pro stroj ERMI**

Rok	Cena elektřiny v CZK / kWh	SEC ERMI	Cena elektřiny pro ERMI v CZK /kWh	Průměrná spotřeba za měsíc v KG	Spotřeba za rok v KG	Spotřeba elektřiny za rok v CZK
2019	1,735	1,31	2,272	30 847	370 164	841 085
2020	1,892	1,31	2,479	38 037	456 444	1 131 485
2021	2,166	1,31	2,838	40 997	491 964	1 396 057
2022	4,233	1,31	5,545	46 689	560 268	3 106 888

Zdroj: vlastní zpracování

SEC ERMI = Specific Consumption Ratio = ratio, které specifikuje spotřebu pro daný stroj, jeho vynásobením s jednotkovou cenou elektřiny dostaneme jednotkovou cenu elektřiny pro daný stroj. Vynásobením s roční spotřebou v kg lze dopočítat spotřebu elektřiny za rok v CZK. Hodnoty pro předpokládanou spotřebu elektrické energie

pro stroj ERMI jsou uvedeny v tabulce 10. Celková hodnota pro stroj ERMI za roky 2019 – 2022 bude činit 6 475 515 CZK a bez roku 2022 = 3 368 627 CZK. Pro výpočet této tabulky jsou použity skutečné hodnoty spotřeby KG pro stroj TREPKO, protože stroj ERMI by vyráběl stejné portfolio výrobků, pouze by se teoreticky změnila cena elektřiny pro daný stroj. Pro rok 2022 byl použit lineární přepočítání, protože jsou známy pouze poslední 2 měsíce, ale na základě ověřených dat pro cenu elektřiny je potřeba počítat s rokem 2022, protože jednotková cena elektřiny pro rok 2022 nejspíše o moc neklesne.

Kvůli velké volatilitě nákladů na trhu a vysoké ceně elektrické energie je potřeba počítat s neaktuálnější cenou elektřiny, a proto je výpočet stanoven pouze pro rok 2022. Úspora tak činí 901 235 CZK.

Na stránkách energetiky ( <https://pxe.cz/cs/> ) lze vidět rostoucí cenu elektřiny i budoucí vývoj pro následující roky, proto lze říci, že další rok cena elektřiny neklesne, tedy je nutno při výpočtu doby návratnosti zahrnout již tuto vysokou cenu elektřiny. Vypočtená doba návratnosti plynoucí z úspor při pořízení stroje ERMI tak vyjde na 10 let.

Na přání společnosti bylo také vypočítáno, kolik by daný stroj ušetřil v ceně výrobků pro daného zákazníka ročně CZK. Protože hodnota stroje se promítá do výpočtu výrobku, jsou tyto hodnoty zobrazeny v tabulce 11.

**Tabulka 11: Úspora ceny výrobku**

Výrobek	Konverze v CZK/1000ks			Roční objem v ks	Ušetření v CZK
	ERMI	TREPKO	Rozdíl		
A	215,67	236,36	20,69	5 000 000	103 445
B	92,40	102,58	10,18	12 000 000	122 130
C	273,20	294,28	21,07	4 500 000	94 832
D	283,08	304,14	21,06	4 500 000	94 750
E	317,33	334,99	17,65	4 500 000	79 443
F	329,41	347,04	17,63	5 000 000	88 159
G	342,84	360,47	17,63	5 000 000	88 144

*Zdroj: vlastní zpracování*

Pro výpočet úspory při výměně stroje je potřeba vypočítat rozdíl v konverzích v ceně výrobku.

Hodnota konverze je počítána jako:

- + Materiálové náklady na daný výrobek
  - + Personální náklady na daný výrobek
  - + Náklady stroje na daný výrobek
  - + Náklady formy na stroj na daný výrobek
  - + Energie na daný výrobek
  - + Ostatní přímé náklady na výrobek (balení a doprava)
  - + Ostatní nepřímé náklady na výrobek (% koeficient z materiálové spotřeby pro rok 2021)
  - + Ostatní náklady na budovy a pozemky (% koeficient vypočtený na základě aktiv společnosti)
- \* 1000 (zobrazení ukazatele v jednotkách na 1000ks, protože společnost používá v cenících a pro komunikaci se zákazníkem vždy jednotku na 1000ks)

Roční objem je pro daný stroj pro rok 2021. Po přepočítání nákladů na konverzi by zákazník ušetřil za rok 2021 = 670 902 CZK. Pro výpočet nákladů na konverzi byly použity stejné podmínky pro stroj ERMI a TREPKO (materiálové náklady, personální náklady a další). Úspora plyne pouze z výměny stroje. Tyto hodnoty jsou pro společnost přínosné v případě vyjednávání se zákazníkem, rozšíření portfolia, udržení portfolia výrobků a další.

Souhrnná tabulka 12 ukazuje průměrnou roční úsporu v CZK při teoretickém pořízení nového stroje ERMI.

**Tabulka 12: Průměrné roční úspory**

Typ	Průměrná roční úspora v CZK
Úspora plynoucí z nákladů na opravy	1 404 802
Úspora plynoucí z OEE ukazatele	704 970
Úspora plynoucí z WR ukazatele	42 500
Úspora ze spotřeby elektrické energie	901 235
Celkem	3 053 507

*Zdroj: vlastní zpracování*

Celková doba návratnosti stroje ERMI, po sečtení všech průměrných úspor za rok, je 3 roky.

Nový stroj také přinese úsporu zákazníkovi ve výši 670 902 CZK za rok.

## **Zhodnocení**

TREPKO stroj je velmi starý, momentálně v roce 2022 mu je 19 let. Korporátní společnost měla povolit závodu v České republice koupit nového stroje. Jak z pohledu nákladů na opravy, tak ale i plynoucí z dalších ukazatelů. Z pohledu skutečných nákladů na stroj TREPKO a plánovaných nákladů pro ERMI by vypočtená doba návratnosti plynoucí z úspor byla po 6 letech. Doba návratnosti, plynoucí z úspor při pořízení nového stroje ERMI, který by nahradil starý stroj TRPKO, je pro ukazatel WR v řádu několika desítek let, avšak pro ukazatel OEE 12,5 let. Při současných cenách elektřiny, z pohledu spotřeby elektrické energie, díky stroji ERMI, který ušetří ročně 901 tis. CZK ukazatel vychází na 10 let. Celkový ukazatel doby návratnosti plynoucí z úspor při pořízení stroje ERMI vychází na 3 roky.

Pro udržení dobrých zákaznických vztahů bylo vypočítáno, kolik by změna stroje přinesla zákazníkovi úspor. Za rok 2021 by to bylo 671 tis. CZK. Za předpokladu levnějších výrobků lze i předpokládat, že zákazník by nejspíše mohl odebírat postupem času vyšší množství.

## 9. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo u společnosti zhodnotit nastavený systém controllingových aktivit a doporučit společnosti opatření k lepšímu chodu společnosti za pomoci controllingu. Nejprve byla charakterizována vybraná společnost a byl představen controllingový a finanční útvar společnosti.

Praktická část se dělí na 2 části – 1. část se věnuje reportingu, 2. část je zaměřena na investice.

### 1. Část, reporting

Společnost reportuje týdenní výsledky na týdenních sezeních s vedením společnosti. Různým oddělením bylo doporučeno několik ukazatelů, které by ulehčily reportování na týdenní bázi. Byl doporučen program MS Power BI, který zpřehledňuje a zlehčuje prezentování.

Jako 1. opatření bylo společnosti navrženo pro oddělení obchodu několik reportů v již zmiňovaném programu MS Power BI. Reporty jsou strukturované tak, aby je každý obchodní zástupce mohl používat jak pro sebe, tak pro celou společnost. Obchodní zástupce reporty využije jak v prezentování svých výsledků společnosti, tak pro svou vlastní potřebu kontroly.

Společnost dále chce prezentovat své výsledky na měsíční bázi. Společnost zaznamenala problém v tom, že korporátní společnost chce sledovat měsíční výsledky na jiné bázi než společnost v České republice. Korporátní společnost chce sledovat výsledky z hlediska cost center, zkoumaná společnost chce sledovat výsledky (a hlavně náklady) po odděleních. Diplomová práce pojala tuto výzvu ve 2 oddílech. Ulehčit prezentování a usnadnit hodnocení oddělení.

Jako 2. opatření práce navrhuje pro měsíční prezentování výsledků pro všechna oddělení různé ukazatele, které budou strukturalizovat měsíční prezentaci výsledků. Oddělením, které nechtěly používat MS Power BI, byl navržen prezentační excelový soubor s grafy. Vrcholový management tak díky grafickému znázornění každý měsíc uvidí, jak si společnost vede v porovnání s plánem, ale i v porovnání s předchozími měsíci.

Měsíční hodnocení – společnost korporátně sleduje náklady z hlediska cost center. Ve sledování výnosů společnost problém nevidí, protože sleduje úrovně marží a tržeb separátně.

Aby společnost mohla sledovat náklady po různých odděleních, a následně oddělení spravedlivě hodnotit, bylo společnosti navrženo jako 3. opatření několik kroků, jak toto sledování usnadnit. Za pomoci závazkové účetní se zrealizuje opatření k rozdělení nákladů na oddělení. Oddělením byly vytvořeny další reporty pro snadnější sledování nákladů, které byly vytvořeny za pomoci programu DocuWare, který povoluje účetní a finančnímu controllerovi nahlížet do přijatých faktur. Z četnosti faktur, nákladů a za konzultace jednotlivých manažerů se určily sekce nákladů, které tvoří bázi reportů.

Jako 4. opatření byl společnosti doporučen report semaforu, který prolíná všechna oddělení. Tento report ulehčuje sledovatelnost a komunikaci napříč odděleními, které avizovaly zvýšení nákladů obchodnímu oddělení. Report usnadňuje zaznamenávání prodaných nákladů různým zákazníkům. Tento report je velmi vhodný pro současnou situaci, kdy růst nákladů je tak velký a volatilní, že by je společnost nemusela stíhat prodat náklady jednotlivým zákazníkům a mohla se na některých výrobcích dostat do ztráty.

## **2. Část, investice**

Druhá část diplomové práce se týká investiční části. Společnost v roce 2014 byla donucena koupit 10 let starý stroj TREPKO z korporátní pobočky. Práce srovnává starý stroj, který nebyl velmi šťastně koupen, se strojem, který by byl za stanovených podmínek koupen nový.

Hypotéza diplomové práce se zaměřuje na dobu návratnosti plynoucí z úspor zakoupením nového stroje ERMI. Práce počítá dílčí doby návratnosti plynoucí z úspor, ale také jako celkový ukazatel. Pro potvrzení hypotézy bylo zapotřebí srovnat dobu životnosti stroje, která byla určena dle vnitropodnikové směrnice, s celkovou dobou návratnosti plynoucí z úspor.

Celková doba návratnosti plynoucí z úspor při pořízení stroje ERMI tak vychází na 3 roky. H1 byla potvrzena, jelikož vypočtená doba návratnosti z úspor pro stroj ERMI je menší než doba životnosti stroje. Společnosti se tak vyplatí koupit nový stroj.

Diplomová práce doporučuje společnosti jednat, protože z uvedených dat je jasné, že stroj TREPKO momentálně není výhodný. Nyní je to ale otázka na korporátní společnost.

## **I. Summary**

The thesis characterizes the Financial controlling and the person of the controller. First part of the thesis describes the mission of controlling, its goals, policy and tasks. It also focuses on the principles, process and tools of controlling and deals with controlling activities in the operation and the investment phase of investment projects, including their categorization and techniques for investment evaluation.

The goal of this diploma thesis was to review the company's set of controlling activities and recommend to the company proposals for better operation of the company.

The practical part review the setup of system of controlling activities, especially in the area of reporting, both on a weekly and monthly basis. The thesis points out several proposals that will make the weekly and monthly reporting of the company easier. The thesis develops several measures that will help the company better evaluate individual departments.

In the investment part of the thesis, it compares the old machine TREPKO, which was not very happily bought, with the new machine ERMI, which could be bought instead of old machine. The hypothesis of the diploma thesis focuses on the payback period resulting from

the savings by purchasing a new ERMI machine. The thesis calculates the partial payback periods resulting from the savings, but also as an overall indicator. For the confirm of the hypothesis was necessary to compare the life of the machine, which was determined according to the internal company directive, with the total payback period resulting from the savings.

The total payback period resulting from the savings when purchasing the ERMI is 3 years. H1 was confirmed because the calculated payback period for the ERMI machine is less than the machine lifetime.

Key words: controlling, investment, reporting, hypothesis, payback period

## II. Seznam použité literatury:

1. Atkinson, A. A. (2012). *Management accounting: information for decision making and strategy execution*. Boston: Pearson.
2. Baker, H. Kent (2011). *Capital budgeting valuation: financial analysis for today's investment projects* [online]. Hoboken, N. J.: Wiley.
3. Brealey, R., A., Myers, S. C., & Allen, F. (2014). *Teorie a praxe firemních financí* (2., aktualiz. vyd.). Praha: BizBooks.
4. Brint, A., Genovese, A., Piccolo, C., & Taboada-Perez, G. J. (2021). *Reducing data requirements when selecting key performance indicators for supply chain management: The case of a multinational automotive component manufacturer*. *International Journal of Production Economics*, 233. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107967>
5. Čížinská, R. (2018). *Základy finančního řízení podniku*. Praha: Grada Publishing.
6. Drury, C. (2015). *Management and cost accounting* (Ninth edition). Andover: Cengage Learning.
7. Eschenbach, R., & Siller, H. (2012). *Profesionální controlling: koncepce a nástroje* (2., přepracované vydání). Praha: Wolters Kluwer Česká republika.
8. Fotr, J., & Souček, I. (2010). *Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. (1. vyd.). Praha: Grada Publishing.
9. Freiberg, F. (1996). *Finanční controlling: koncepce finanční stability firmy*. Praha: Management Press.
10. Higgins, R. C., Koski, J. L., & Mitton, T. (2016). *Analysis for financial management* (Eleventh edition). New York: McGraw-Hill Education.
11. Hosein, G., Ray, I., & Shukla, S. K. (2020). *Priority analysis of pre-investment risks*. *Cogent Engineering*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311916.2020.1757183>
12. Ibrahim, M. (2019). *Designing zero-based budgeting for organizations*. *Problems and Perspectives in Management*, 17(2), 323-333. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.25](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.25)
13. Jindřichovská, I. (2013). *Finanční management*. Praha: C.H. Beck.
14. Kaplan. (2021). *Paper F5 Performance management (PM)*. Londýn: Kaplan Publishing.



15. Kislingerová, E. (2010). *Manažerské finance* (3. vyd.). Praha: C. H. Beck.
16. Knápková, A., Pavelková, D., Remeš, D., & Šteker, K. (2017). *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady* (3., kompletně aktualizované vydání). Praha: Grada Publishing.
17. Kupec, V. (2019). *Audit*. Praha: Vysoká škola finanční a správní.
18. Lazar, J. (2012). *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada.
19. Marek, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku* (2., aktualiz. vyd). Praha: Ekopress.
20. Polách, J. (2012). *Reálné a finanční investice* (1. vyd.). Praha: C. H. Beck.
21. Rose P. & kol. (2009). *Money and capital*. 10. ed., internat. ed. S. L.: McGraw-Hill.
22. Růčková, P. (2019). *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi* (6. aktualizované vydání). Praha: Grada Publishing.
23. Scholleová, H. (2009). *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice: investiční proces jako základ budoucí prosperity, nástroje a metody investičního controllingu, volba financování a technologie, monitoring průběhu investice a postaudit*. Praha: Grada Publishing.
24. Synek, M. (2011). *Manažerská ekonomika* (5., aktualiz. a dopl. vyd). Praha: Grada.
25. Šoljaková, L., & Fibírová, J. (2010). *Reporting* (3., rozš. a aktualiz. vyd). Praha: Grada.
26. Valach, J. (2010). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování* (3., přeprac. a rozš. vyd). Praha: Ekopress.

### III. Seznam tabulek, grafů a schémat

#### Seznam tabulek

Tabulka 1: Vybrané ukazatele z finančních výkazů společnosti v tis. Kč.....	37
Tabulka 2: Zobrazení současného prezentování výsledků oddělením Sales.....	39
Tabulka 3: Částky oprav za uvedené roky za stroj TREPKO v CZK:.....	64
Tabulka 4: Částky oprav za uvedené roky za stroj TREPKO, CZK, kumulovaně:.....	64
Tabulka 5: Plánované náklady oprav v CZK.....	65
Tabulka 6: Plánované náklady oprav v CZK kumulovaně.....	65
Tabulka 7: Porovnání WR plán pro stroj ERMI oproti skutečnosti WR stroje TREPKO.....	66
Tabulka 8: Porovnání plánovaného ukazatele OEE pro stroj ERMI oproti skutečnosti ukazatele OEE stroje TREPKO.....	67
Tabulka 9: Spotřeba elektrické energie pro stroj TREPKO.....	68
Tabulka 10: Předpokládaná spotřeba elektrické energie pro stroj ERMI.....	68
Tabulka 11: Úspora ceny výrobku.....	69
Tabulka 12: Průměrné roční úspory.....	70

#### Seznam schémat

Schéma 1: Organizační diagram controllingových úloh.....	9
Schéma 2: Schématické znázornění cyklu řízení.....	10
Schéma 3: Schéma hlavních prvků kontrolního procesu.....	11
Schéma 4: Základní metody controllingu.....	13
Schéma 5: Organizační struktura společnosti.....	37

#### Seznam grafů

Graf 1: Zobrazení tržeb jednotlivých obchodních zástupců.....	39
Graf 2: Zobrazení tržeb zákaznické skupiny.....	40
Graf 3: Zobrazení tržeb zákaznických entit.....	41
Graf 4: Zobrazení tržeb zákazníka po výrobcích.....	41
Graf 5: CM1 v absolutní hodnotě v CZK pro celou firmu.....	42

#### Seznam obrázků

Obrázek 1: Návrh prezentování výsledků pro oddělení výroby.....	46
Obrázek 2: Návrh prezentování výsledků pro Operations.....	47
Obrázek 3: Grafické znázornění pro lepší prezentování výsledků.....	48

Obrázek 4: Grafické znázornění pro lepší prezentování výsledků .....	48
Obrázek 5: Grafické znázornění prezentování výsledků .....	49
Obrázek 6: Grafické znázornění prezentování výsledků .....	50
Obrázek 7: Grafické znázornění doporučených ukazatelů.....	51
Obrázek 8: Grafické znázornění doporučených ukazatelů.....	52
Obrázek 9: Grafické znázornění doporučených ukazatelů.....	54
Obrázek 10: Stažení účtu z účetnictví .....	57
Obrázek 11: Příklad stažení účtu z účetnictví po doplnění popisu od účetní .....	57
Obrázek 12: Použití funkce v excelu „text to columns“ a rozdělení popisu do 2 sloupců.....	57
Obrázek 13: Semafor report - část 1 .....	62
Obrázek 14: Semafor report - část 2 .....	63

### **Seznam formulářů**

Formulář 1: Výroba .....	58
Formulář 2: Health and safety .....	58
Formulář 3 IT:.....	59
Formulář 4 Kvalita .....	59
Formulář 5 SupplyChain:.....	61