



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV MANAGEMENTU**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
INSTITUTE OF MANAGEMENT

# **POSOUZENÍ FINANČNÍ SITUACE PODNIKU POMOCÍ ANALÝZY ČASOVÝCH ŘAD**

ASSESSING THE FINANCIAL SITUATION OF A COMPANY USING TIME SERIES ANALYSIS

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**  
MASTER'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**  
AUTHOR

**Bc. TOMÁŠ ZEMAN**

**VEDOUCÍ PRÁCE**  
SUPERVISOR

**Ing. KAREL DOUBRAVSKÝ, Ph.D.**

BRNO 2015

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Zeman Tomáš, Bc.**

---

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

**Posouzení finanční situace podniku pomocí analýzy časových řad**

v anglickém jazyce:

**Assessing the Financial Situation of a Company Using Time Series Analysis**

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Teoretická východiska práce

Analýza současného stavu

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

BUCHTOVÁ, J. Jak porozumět účetním výkazům. 1. vyd. Ostrava: Mirago, 2004. 143 s. ISBN 80-86617-10-6.

CIPRA, T. Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii. 1. vyd. Praha: SNTL, 1986. 248 s. ISBN 99-00-00157-X.

HINDLS, R. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 420 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

MRKVIČKA, J. a P. KOLÁŘ. Finanční analýza. 2. přepracované vydání, Praha: ASPI, 2006. 228 s. ISBN 80-7357-219-2.

KNÁPKOVÁ, A. a D. PAVELKOVÁ. Finanční analýza – komplexní průvodce s příklady. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3349-4.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/2015.

L.S.

---

prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA  
Ředitel ústavu

---

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
Děkan fakulty

V Brně, dne 28.2.2015

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá posouzením finanční situace společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. Práce obsahuje ukazatele finanční analýzy, které jsou vyjádřeny pomocí časových řad. V případě, kdy má časová řada konkrétní trend vývoje, jsou za pomoci regresní analýzy data vyrovnána a stanovena predikce na dvě následující období.

## **Abstract**

The diploma thesis deals with assessing financial situation of the company MERLIN-PLUS spol. s r.o. The thesis includes indexes of financial analysis which are expressed by using time series. If the time series has a specific development trend, the data are aligned with the help of regression analysis and a prediction is set for the following two periods.

## **Klíčová slova**

regresní analýza, časové řady, rozvaha, výkaz zisku a ztráty, finanční analýza

## **Key words**

regression analysis, time series, balance sheet, summary of profits and losses, financial analysis



### **Bibliografická citace**

ZEMAN, T. *Posouzení finanční situace podniku pomocí analýzy časových řad*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. 80 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne ..... ..

## **Poděkování**

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu práce panu Ing. Karlu Doubravskému, Ph.D. za jeho odbornou pomoc a cenné rady při psaní diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat společnosti MERLIN – PLUS spol. s r.o., a konkrétně Ing. Zdeňkovi Mynarčíkovi, za poskytnutí účetních výkazů, použitých při zpracování diplomové práce.

# Obsah

Úvod.....	10
Cíle práce, metody a postupy zpracování .....	11
1 Toretická východiska práce.....	12
1.1 Časové řady .....	12
1.1.1 Elementární charakteristiky časových řad.....	13
1.1.2 Dekompozice časových řad.....	14
1.2 Regresní analýza .....	15
1.2.1 Volba regresní funkce .....	17
1.2.2 Regresní přímka .....	17
1.2.3 Speciální nelinearizovatelné funkce.....	18
1.2.4 Modifikovaný exponenciální trend .....	18
1.2.5 Logistický trend .....	18
1.2.6 Gompertzova křivka.....	19
1.3 Finanční analýza .....	20
1.3.1 Zdroje informací pro finanční analýzu.....	20
1.3.2 Rozvaha.....	21
1.3.3 Výkaz zisku a ztráty .....	24
1.3.4 Cash flow .....	26
1.3.5 Metody finanční analýzy .....	27
1.3.6 Fundamenální analýza podniku.....	27
1.3.7 Technická analýza podniku.....	28
1.3.8 Horizontální analýza .....	29
1.3.9 Vertikální analýza .....	30
1.3.10 Rozdílové ukazatele finanční analýzy.....	30
1.3.11 Analýza poměrových ukazatelů .....	30
1.3.12 Bankrotní a bonitní modely.....	38

2	Analýza současného stavu.....	42
2.1	Představení společnosti .....	42
2.2	Analýza zisku a tržeb .....	44
2.2.1	Zisk před zdaněním (EBIT) .....	44
2.2.2	Tržby .....	47
2.3	Analýza ukazatelů finanční analýzy.....	49
2.3.1	Rentabilita .....	49
2.3.2	Celková zadluženost.....	53
2.3.3	Doba obratu zásob.....	56
2.3.4	Index IN05 .....	59
2.4	Srovnání s konkurencí.....	62
2.5	Celkové zhodnocení .....	73
3	Vlastní návrhy řešení.....	75
	Závěr .....	78
	Seznam použité literatury.....	79
	Seznam příloh .....	80

## Úvod

Pro každý podnik je velmi důležité mít přehled o svém finančním zdraví. V dnešní době již existuje mnoho nástrojů a analýz, které nám pomáhají zjistit jak je naše firma úspěšná, zdali má smysl pokračovat ve svém působení, či podnikání ukončit. Tato diplomová práce je částečně věnována zmíněné analýze – konkrétně finanční analýze, jejímž výsledkem jsou hodnoty, na základě kterých bude možno provádět další rozbor. Další důležitou oblastí, které by společnosti měly věnovat pozornost je prognózování budoucího vývoje určitých klíčových ukazatelů. V tomto případě se jedná o metodu statistickou, která je taktéž součástí této práce.

Tato práce je věnována analýze finanční výkonnosti společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. Veškeré podklady byly získány z účetních výkazů společnosti, a to z rozvahy a výkazu zisku a ztráty z let 2008 až 2013 (přílohy 1 a 2).

První část práce se zabývá teoretickými východisky, konkrétně základními informacemi o časových řadách a regresní analýze, které jsou potřebné pro pochopení dané problematiky. Dále v teoretické části najdeme metody finanční analýzy, pomocí níž jsou v části praktické vypočteny konkrétní hodnoty pro jednotlivé roky.

V praktické části najdeme nejprve základní informace o analyzované společnosti. Dále jsou vybrány konkrétní ukazatele, které jsou znázorněny časovou řadou za období 2008 – 2013 a poté dále zkoumány a analyzovány.

## **Cíle práce, metody a postupy zpracování**

Cílem diplomové práce je posoudit finanční situaci společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. pomocí časových řad. Na základě zjištěných hodnot poté zhodnotit dosavadní průběh jednotlivých ukazatelů a pokusit se pomocí vhodné statistické metody stanovit průběh ukazatele v budoucnu. V neposlední řadě budou na základě výsledků analýzy stanoveny návrhy a opatření, které by měly sloužit ke zlepšení hospodářské situace společnosti.

Data budou čerpána z účetních výkazů společnosti z let 2008 – 2013. Budou sloužit jako podklad pro výpočty jednotlivých ukazatelů finanční analýzy. Následovat bude analýza statistická. Pro vyjádření vývoje konkrétních ukazatelů bude použita analýza časových řad. Pro časové řady, které vykazují zřejmý trend vývoje, bude pomocí regresní funkce stanovena predikce na dvě následující období. V neposlední řadě budou u ukazatelů, které nevykazují uspokojivé hodnoty, stanoveny návrhy a doporučení, které by mohly managementu společnosti sloužit jako podklad pro zlepšení finanční situace.

# 1 Toretická východiska práce

## 1.1 Časové řady

Časová řada (někdy nazývaná dynamická řada) je posloupnost hodnot určitého statistického znaku (ukazatele) uspořádaná v čase, a to zpravidla ve směru minulost-přítomnost. Základním předpokladem je, že sledovaný ukazatel je věcně a prostorově vymezen shodně, z uvedené posloupnosti lze tudíž usuzovat pouze na působení časových změn [1].

Analýza časových řad včetně předpovídání jejího budoucího vývoje patří k jedné z nejdůležitějších oblastí současné statistiky. Data vytvářející časovou řadu jsou zpravidla chronologicky uspořádána. Vedle chronologického uspořádání časových řad existuje i prostorové uspořádání, aplikační význam těchto prostorových řad je však nesrovnatelný s významem řad časových [2].

Časové řady patří k nejvýznamnějším kvantitativním metodám při analýze ekonomických dat. Cílem časové řady bývá většinou konstrukce nějakého modelu, což umožní především porozumět mechanismu, na jehož základě jsou generovány sledované údaje. Znalost modelu nám pomůže předvídat budoucí vývoj systému [2].

Základní druhy časových řad ekonomických ukazatelů se rozlišují dle:

- a) časového hlediska na časové řady intervalové a okamžikové,
- b) periodicity, s jakou jsou údaje v časových řadách sledovány – dlouhodobé (například roční), krátkodobé (například čtvrtletní, měsíční a týdenní periody), mezi vůbec nejsledovanější patří časové řady měsíční,
- c) druhu sledovaných ukazatelů – časové řady primárních (prvotní) ukazatelů a sekundárních (odvozené) ukazatelů,
- d) způsobu vyjádření údajů – časové řady naturálních ukazatelů (hodnoty jsou vyjádřeny v naturálních jednotkách) a časové řady peněžních ukazatelů [3].

Nejběžnější rozdělení časových řad je na intervalové a okamžikové časové řady. **Intervalová časová řada** závisí na délce intervalu, za který je ukazatel sledován. Pro ukazatele tohoto typu lze tvořit součty. Intervalové ukazatele by se měly vztahovat ke stejně dlouhým intervalům, v opačném případě by šlo o zkreslené srovnání. Tento problém se týká především krátkodobých časových řad (např. srovnání výroby za leden a únor – únor je kratší, má méně dní). K zajištění srovnatelnosti se často přepočítávají



všechna období na jednotkový interval, čemuž se říká očišťování časových řad od důsledků kalendářních variací (kalendářní očišťování). *Okamžiková časová řada* je sestavována z ukazatelů, které se vztahují k určitému okamžiku (např. dni). Protože součet za několik za sebou jdoucích hodnot okamžikových ukazatelů nedává reálný smysl, shrnují se řady tohoto typu pomocí chronologického průměru [3].

### 1.1.1 Elementární charakteristiky časových řad

Prvním úkolem při analýze časové řady bývá zpravidla získat orientační představu o charakteru procesu, který řada reprezentuje. Mezi základní metody patří využívání grafů a aplikace elementárních statistických charakteristik [3].

Za nejjednodušší charakteristiky se dají považovat průměry časových řad. Průměr intervalové časové řady, označený jako  $\bar{y}$ , počítáme jako aritmetický průměr hodnot časové řady v jednotlivých intervalech. Je dán jednoduchým vzorcem [4]:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.1)$$

Průměr okamžikové časové řady se počítá jako chronologický průměr pomocí vzorce [4]:

$$\bar{y} = \frac{1}{n-1} \left[ \frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right]. \quad (1.2)$$

Další elementární charakteristikou jsou první diference, které vyjadřují přírůstek hodnoty časové řady (o kolik se změnila její hodnota v určitém okamžiku období oproti určitému okamžiku období předcházejícímu). První diference neboli absolutní přírůstky vypočteme jako rozdíl dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady [4]:

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.3)$$

Na první diference navazuje průměr prvních diferencí, vyjadřující o kolik se průměrně změnila hodnota časové řady za jeden časový interval. Počítáme jej následovně [4]:

$$\overline{{}_1d_y} = \frac{y_n - y_1}{n - 1}. \quad (1.4)$$

Tempo růstu či poklesu hodnot časové řady se značí jako koeficient růstu, označený jako  $k_i(y)$ , vypočteme jej jako poměr dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady. Koeficient růstu vyjadřuje, kolikrát se zvýšila hodnota časové řady období oproti období předcházejícímu. Pro výpočet používáme tento vzorec [4]:

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}, i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.5)$$

Následně můžeme určit průměrný koeficient růstu, vyjadřující průměrnou změnu koeficientů růstu za jednotkový časový interval [4]:

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (1.6)$$

### 1.1.2 Dekompozice časových řad

Některé časové řady, hlavně ty z ekonomické praxe, mohou být rozloženy na několik složek:

- trend  $Tr_t$
- sezónní složka  $Sz_t$
- cyklická složka  $C_t$
- reziduální (zbytková, náhodná, iregulární) složka  $E_t$

Rozklad časové řady neboli dekompozice, se provádí z důvodu, že v jednotlivých složkách rozkladu se snadněji podaří identifikovat pravidelné chování řady než v nerozložené řadě. Trendovou, sezónní a cyklickou složku si můžeme představit jako funkce času, zatímco reziduální složku jako posloupnost náhodných veličin.

Trend vystihuje dlouhodobé změny v průměrném chování časové řady, vzniká v důsledku existence sil, které systematicky působí ve stejném směru.

Sezónní složka popisuje periodické změny v časové řadě, které se každé období opakují. Sezónní změny jsou způsobeny především faktory jako střídání ročních období a lidské zvyky v ekonomické aktivitě. Pro zkoumání sezónní složky je vhodné použít především měsíční nebo čtvrtletní měření, při menších měřeních by bylo sezónní složku ztěžší popsat.

Cyklická složka je ze všech složek nejspornější. Někteří autoři se vyhýbají tomu nazývat ji cyklickou a hovoří spíše o fluktuacích okolo trendu, kde se střídají fáze růstu a poklesu. Délka jednotlivých cyklů je většinou proměnlivá, stejně jako i intenzita jednotlivých fází cyklického průběhu.

Po odstranění trendu, sezónní i cyklické složky zbývá v časové řadě pouze reziduální složka, která je tvořena náhodnými pohyby (fluktuacemi) v průběhu časové řady, které nemají systematický charakter. Z tohoto důvodu se již nepočítá mezi předchozí systematické složky časové řady. Reziduální složka pokrývá chyby v měření údajů časové řady a jiné chyby (např. zaokrouhlování), kterých se dopouštíme při vlastní analýze řady. Aby byly odůvodněny některé statistické postupy, předpokládá se, že reziduální složka je šum, někdy dokonce i šum s normálním rozdělením [2].

## 1.2 Regresní analýza

V ekonomice se často setkáváme s proměnnými veličinami, kde mezi nezávisle proměnnou ( $x$ ) a závisle proměnnou ( $y$ ) existuje nějaká závislost. Ta je vyjádřena buď funkčním předpisem, nebo tuto závislost nelze funkcí vyjádřit. Tuto úlohu můžeme charakterizovat jako pozorování hodnot závislé proměnné ( $y$ ) při nastavených hodnotách nezávisle proměnné ( $x$ ). Po měřeních následně dostaneme  $n$  dvojic  $(x_i, y_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , přičemž  $n > 2$ , kde  $x_i$  označuje nastavenou hodnotu nezávisle proměnné  $x$  v  $i$ -tém pozorování a  $y_i$  k ní přiřazenou hodnotu závisle proměnné  $y$ .

Vlivem existence náhodných a neuvažovaných činitelů, nazývaných „šum“, nedostaneme při opakování pozorování při nastavené hodnotě proměnné  $x$  tutéž hodnotu proměnné  $y$ , ale její jinou hodnotu. Jestliže bychom pozorování při stejné nastavené hodnotě  $x$  opakovali, dostávali bychom různé hodnoty  $y$ . Proměnná  $y$  se tedy chová jako náhodná veličina označená jako  $Y$ . Šum, který vyjadřuje vliv náhodných a

neuvažovaných činitelů označíme jako  $e$ . Hodnota střední hodnoty této náhodné veličiny je rovna nule ( $E(e) = 0$ ), z čehož plyne, že se při měření nevyskytují systematické chyby a výchyly od skutečné hodnoty. Šumy jsou kolem ní rozloženy v kladném i záporném smyslu. Chceme-li vyjádřit závislost náhodné veličiny  $Y$  na proměnné  $x$ , zavedeme podmíněnou střední hodnotu náhodné veličiny  $Y$  pro hodnotu  $x$ , označenou  $E(Y|x)$ , a položíme ji rovnu správně zvolené funkci, kterou označíme jako  $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$ , pro niž můžeme používat stručné označení  $\eta(x)$ . Vztah mezi střední hodnotou a funkcí zapíšeme následovně:

$$E(Y|x) = \eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p). \quad (1.7)$$

Funkce  $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$  je funkcí nezávisle proměnné  $x$  která obsahuje neznámé parametry  $\beta$ . Funkce  $\eta(x)$  je regresní funkcí a parametry  $\beta$  značí regresní koeficienty. Pokud nalezneme funkci  $\eta(x)$  pro zadaná data, můžeme říci, že jsme data vyrovnali regresní funkcí. Úloha regresní analýzy spočívá ve volbě vhodné funkce  $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$  pro zadaná data  $(x_i, y_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  a odhad jejích koeficientů tak, aby vyrovnání hodnot  $y_i$  touto funkcí bylo co nejlepší [4].

Regresní analýza se zabývá jednostrannými závislostmi, kdy proti sobě stojí vysvětlující (nezávisle) proměnná v úloze „příčin“ a vysvětlovaná (závisle) proměnná v úloze „následků“. Naopak korelační analýza se zabývá vzájemnými závislostmi, klade se v ní důraz spíše na intenzitu (sílu) vzájemného vztahu než na zkoumání veličin ve směru příčina-následek [3].

Primárním úkolem regresní analýzy je přispět k poznání příčinných vztahů mezi statistickými znaky. S tímto úkolem regresní analýzy souvisí řady dílčích úkolů, mezi něž patří:

- shromáždění a matematická formulace aprioritní představy o charakteru regresní funkce,
- formulace našich představ o souhrnném působení neuvažovaných statistických znaků,
- odhad empirické regresní funkce na základě statistických pozorování,
- posouzení kvality empirické regresní funkce z hlediska důvodů a cílů statistického zjišťování [3].

### 1.2.1 Volba regresní funkce

Vhodný typ regresní funkce závisí především na ekonomických kritériích, regresní funkce by tedy měla být zvolena na základě věcného rozboru analýzy vztahů mezi veličinami, kde základem rozhodnutí by měla být existující ekonomická teorie. Tato teorie by měla pomoci rozhodnout, které nezávisle proměnné přicházejí v úvahu pro analýzu dané závisle proměnné a zároveň pomoci zvolit možné typy regresních funkcí, které pro modelování dané závislosti přicházejí v úvahu. Není-li možné jednoznačně stanovit vhodný typ regresní funkce na základě věcně ekonomických kritérií, uchylujeme se k empirickému způsobu volby, kde základní metodou k určení průběhu závislosti je grafická metoda [3].

V případě, kdy se pro vyrovnání dat používá více regresních funkcí, pak k posouzení, která z nich k zadaným datům přiléhá, používáme reziduální součet čtverců. Vhodnou charakteristikou k posouzení vhodnosti zvolené regresní funkce je tzv. index determinace ( $I^2$ ). Aplikací níže uvedeného vzorce zjistíme, jak dobře zvolená regresní funkce vystihuje závislost mezi závisle a nezávisle proměnnou [4].

$$I^2 = 1 - \frac{\sum (y_i - \hat{\eta}_i)^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2}. \quad (1.8)$$

Index determinace nabývá hodnot od 0 do 1. Čím blíže je hodnota indexu determinace k jedné, tím se považuje daná závislost za silnější a tudíž i dobře zvolená regresní funkce. Naopak v případě, kdy se index determinace blíží spíše k nule, považujeme danou závislost za slabší a zvolenou regresní funkci za méně výstižnou [4].

### 1.2.2 Regresní přímka

Regresní přímka je nejjednodušší případ regresní funkce, která je vyjádřena přímkou [4]:

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x. \quad (1.9)$$

Výpočet koeficientů  $\beta_1$  a  $\beta_2$ , které označíme jako  $b_1$  a  $b_2$ , vypočteme aplikací níže uvedených vzorců:

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}, \quad b_1 = \bar{y} - b_2 \bar{x}, \quad (1.10)$$

kde  $\bar{x}$  a  $\bar{y}$  jsou výběrové průměry, pro jejichž výpočet použijeme vzorce [4]:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.11)$$

Odhad regresní přímky  $\hat{\eta}(x)$  je dán vztahem [4]:

$$\hat{\eta}(x) = b_1 + b_2 x. \quad (1.12)$$

### 1.2.3 Speciální nelinearizovatelné funkce

V této části si ukážeme, jaké další funkce používáme pro určení regresních koeficientů. Následující funkce se používají zejména v časových řadách, které popisují ekonomické děje.

### 1.2.4 Modifikovaný exponenciální trend

Jeho užití je vhodné v případech, kdy je regresní funkce shora nebo zdola ohraničená. Je dán vztahem [4]:

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 \beta_3^x. \quad (1.13)$$

### 1.2.5 Logistický trend

Jedná se o funkci, která má inflexi (průběh funkce se v inflexním bodě mění z polohy nad tečnou na polohu pod tečnou, nebo naopak) a je shora i zdola ohraničená. Jedná se o tzv. S-křivky symetrické kolem inflexního bodu. Předpis je následující [4]:

$$\eta(x) = \frac{1}{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}. \quad (1.14)$$

### 1.2.6 Gompertzova křivka

Má také inflexi a je shora i zdola ohraničená. Řadíme ji mezi tzv. S-křivky, avšak nesymetrické kolem inflexního bodu, kde většina jejích hodnot leží až za jejím inflexním bodem. Je dána předpisem [4]:

$$\eta(x) = e^{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}. \quad (1.15)$$

Odhady koeficientů  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  modifikovaného exponenciálního trendu vypočteme za použití vzorců [4]:

$$b_3 = \left[ \frac{S_3 - S_2}{S_2 - S_1} \right]^{1/mh}, \quad (1.16)$$

$$b_2 = (S_2 - S_1) \frac{b_3^h - 1}{b_3^{x_1} (b_3^{mh} - 1)^2}, \quad (1.17)$$

$$b_1 = \frac{1}{m} \left[ S_1 - b_2 b_3^{x_1} \frac{1 - b_3^{mh}}{1 - b_3^h} \right]. \quad (1.18)$$

Výrazy  $S_1$ ,  $S_2$  a  $S_3$  vyjadřují součty, které určíme následně [4]:

$$S_1 = \sum_{i=1}^m y_i, \quad S_2 = \sum_{i=m+1}^{2m} y_i, \quad S_3 = \sum_{i=2m+1}^{3m} y_i. \quad (1.19)$$

Užití výše uvedených vzorců je možné jen za následujících podmínek:

- zadaný počet  $n$  dvojic hodnot  $(x_i, y_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , je dělitelný třemi, tzn.  $n = 3m$ , kde  $m$  je přirozené číslo. Data lze rozdělit do tří skupin, kde každá z nich obsahuje stejný počet  $m$  prvků. V případě, že není tento požadavek splněn, vynechá se příslušný počet buď počátečních nebo koncových dat.

- hodnoty  $x_i$  jsou zadány v ekvidistančních krocích – mají délku  $h > 0$ , tzn.  $x_i = x_1 + (i - 1)h$

Pokud je hodnota parametru  $b_3$  záporná, vezme se pro další výpočty jeho absolutní hodnota. Regresní koeficienty logistického trendu a Gompertzovy křivky se počítají

pomocí výše uvedených vzorců s tím rozdílem, že do sum  $S_1$ ,  $S_2$  a  $S_3$  se při použití logistického trendu místo hodnot  $y_i$  dosadí jejich převrácené hodnoty  $1/y_i$ , v případě Gompertzovy křivky jejich přirozené logaritmy  $\ln y_i$  [4].

### **1.3 Finanční analýza**

Finanční analýza se využívá ke komplexnímu zhodnocení finanční situace podniku. Jejím cílem je odhalit, zda je podnik dostatečně ziskový, zda má vhodnou kapitálovou strukturu, zda využívá svých aktiv efektivně, zda je schopen včas splácet své závazky a mnoho dalších skutečností. Znalost finanční situace firmy umožňuje manažerům činit správné rozhodnutí při získávání finančních zdrojů, při stanovení optimální finanční struktury, při alokaci volných peněžních prostředků, při poskytování úvěrů, rozdělování zisku atd. Finanční analýza pracuje s historickými daty, která slouží pro odhad a prognózování budoucího vývoje. Výsledky finanční analýzy slouží jak pro interní uživatele, tak i pro uživatele, kteří nejsou součástí podniku, ale jsou s ním spjatí hospodářsky, finančně apod. Na základě finanční analýzy činí svá rozhodnutí nejen samotní manažeři podniku, ale i investoři, obchodní partneři, auditori, státní instituce, zahraniční instituce, zaměstnanci, konkurenti, odborná veřejnost a jiní. Od toho se odvíjí informace, které finanční analýza poskytuje – každá zájmová skupina preferuje jiné informace.

Finanční analýza slouží pro krátkodobé a zejména pak pro dlouhodobé řízení podniku [5].

#### **1.3.1 Zdroje informací pro finanční analýzu**

Pro zpracování finanční analýzy je nezbytné disponovat vhodnými zdroji, ze kterých lze čerpat. Základní zdroje představují účetní výkazy podniku, mezi něž spadá rozvaha, výkaz zisku a ztráty, výkaz cash flow a příloha k účetní závěrce. Mnoho cenných informací obsahuje také výroční zpráva. Další zdroje mohou být čerpány ze zpráv vrcholového vedení podniku, ze zpráv vedoucích pracovníků, auditorů, z firemní statistiky produkce, poptávky, odbytu, zaměstnanosti, oficiálních ekonomických statistik, burzovního zpravodajství atd. Každá tuzemská firma by měla každoročně veřejně vystavovat své výkazy. V opačném případě lze získat potřebná data např.



z Obchodního věstníku, databáze firem nebo z konkrétních webových stránek. Sběr dat patří mezi stěžejní činnosti finanční analýzy, od kvality těchto dat se odráží přesnost a vypovídající schopnost výsledků finanční analýzy [5].

Zákon o účetnictví stanovuje, že účetní jednotky jsou povinny vést účetnictví tak, aby účetní závěrka sestavená na jeho základě podávala věrný a poctivý obraz předmětu účetnictví a finanční situace účetní jednotky. Věrné zobrazení můžeme chápat tak, že obsah položek účetní závěrky odpovídá skutečnému stavu, který je přitom zobrazen v souladu s účetními metodami, jejichž použití účetní jednotce ukládá zákon o účetnictví. Zobrazení se považuje za poctivé, když jsou při něm použity účetní metody takovým způsobem, které vede k dosažení věrnosti. V případě, kdy má účetní jednotka na výběr volbu mezi více možnostmi dané účetní metody a zvolená možnost by zastírala skutečný stav, je účetní jednotka povinna zvolit jinou možnost, která skutečnému stavu odpovídá [6].

Některé účetní jednotky podléhají ověření účetní závěrky auditorem. Řídí se následujícími kritérii:

- aktiva více než 40 mil. Kč,
- roční úhrn čistého obratu více než 80 mil. Kč,
- průměrný přepočtený stav zaměstnanců vyšší než 50 [6].

### **1.3.2 Rozvaha**

Rozvaha je základní účetní výkaz každého podniku. Informuje nás o tom, jaký majetek podnik vlastní a z jakých zdrojů je financován. Vždy se sestavuje k určitému dni a musí platit, že aktiva se rovnají pasivům [5].

Tab. 1: Struktura rozvahy (Zdroj: [5])

AKTIVA		PASIVA	
<b>A.</b>	<b>Pohledávky za upsaný ZK</b>	<b>A.</b>	<b>Vlastní kapitál</b>
<b>B.</b>	<b>Dlouhodobý majetek</b>	A.I.	Základní kapitál
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	A.II.	Kapitálové fondy
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	A.III.	Rezervní fondy
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	A.IV.	VH minulých let
		A.V.	VH běžného úč. Období
<b>C.</b>	<b>Oběžná aktiva</b>	<b>B.</b>	<b>Cizí zdroje</b>
C.I.	Zásoby	B.I.	Rezervy
C.II.	Dlouhodobé pohledávky	B.II.	Dlouhodobé závazky
C.III.	Krátkodobé pohledávky	B.III.	Krátkodobé závazky
C.IV.	Krátkodobý finanční majetek	B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci
<b>D.</b>	<b>Časové rozlišení</b>	<b>C.</b>	<b>Časové rozlišení</b>

### **Aktiva**

Základním hlediskem členění aktiv (majetkové struktury podniku) je zejména doba jejich upotřebitelnosti a likvidnost. Aktiva se dělí na pohledávky za upsaný základní kapitál, dlouhodobý majetek, oběžná aktiva a časové rozlišení [5].

### **Pohledávky za upsaný základní kapitál**

Zobrazuje stav doposud nesplacených akcií nebo podílů jako jednu z protipoložek základního kapitálu. Jedná se o pohledávky například za společníky či akcionáře [5].

### **Dlouhodobý majetek**

Slouží podniku po dobu delší než jeden rok, postupně se opotřebovává a tvoří podstatu majetkové struktury podniku. Skládá se z dlouhodobého hmotného majetku (pozemky, budovy, stavby, samostatné movité věci s dobou použitelnosti nad 1 rok, atd.), dlouhodobého nehmotného majetku (zřizovací výdaje, software, know-how, licence, atd.) a dlouhodobého finančního majetku (obligace, vkladové listy, termínové vklady, půjčky, atd).

U dlouhodobého hmotného i nehmotného majetku je důležité sledovat jeho stáří. Je rozdíl, když je analyzován podnik, který má nově pořízený majetek a podnik, jehož aktiva jsou již z velké části odepsaná. Výše majetku se promítá do některých ukazatelů finanční analýzy, proto je třeba věnovat těmto skutečnostem zvýšenou pozornost. Stáří majetku můžeme poznat z rozvahy, kde na straně aktiv jsou sloupce brutto, korekce a netto. Sloupec brutto zobrazuje hodnotu aktiv v pořizovací ceně, sloupec korekce ukazuje výši oprávek k dlouhodobému majetku (oprávky jsou suma odpisů) a nakonec netto odpovídá zůstatkové ceně dlouhodobého majetku. Podnik si sám může zvolit metodu odpisování [5].

### **Oběžná aktiva**

Jedná se o krátkodobý majetek, který je v podniku přítomen v různých formách a je neustále v pohybu. Obrat oběžného majetku je velmi rychlý a platí, že čím rychleji se obrací, tím větší je zisk. Do oběžných aktiv spadají zásoby (materiál na skladě, nedokončená výroba, polotovary vlastní výroby, hotové výrobky vlastní výroby a zboží), pohledávky (krátkodobé, dlouhodobé, z obchodního styku, ke společníkům, atd.) a krátkodobý finanční majetek (obligace, směnky, státní pokladniční poukázky apod.) I přesto, že se oběžný majetek neodepisuje, najdeme v rozvaze případné změny ve sloupci korekce. Nejedná se ovšem o odpisy, ale opravné položky, které představují přechodné snížení majetku, například v důsledku změn tržních cen takového majetku [5].

### **Časové rozlišení**

Patří sem náklady příštích období (např. nájemné placené předem) a příjmy příštích období (např. provedené, ale nevyúčtované práce) [5].

### **Pasiva**

Pasiva představují zdroje financování podnikového majetku. Tvoří je vlastní kapitál, cizí zdroje a časové rozlišení [5].

## **Vlastní kapitál**

Tvoří jej základní kapitál (vzniká zejména při založení společnosti – upsaný kapitál), kapitálové fondy (patří sem například emisní ážio, dary či vklady společníků apod.), rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku (jsou fondy tvořené ze zisku, např. rezervní fond, statutární fondy nebo fondy založené na základě vlastního rozhodnutí společnosti) a výsledek hospodaření minulých let (představuje část zisku, která nebyla doposud rozdělena) [5].

## **Cizí zdroje**

Rezervy představují částku, kterou bude muset podnik v budoucnu vydat (jsou tvořeny na vrub nákladů podniku – snižují vykazovaný zisk, patří sem např. rezervy na opravy hmotného majetku), dlouhodobé závazky (např. emitované obligace, dlouhodobé zálohy od odběratelů, dlouhodobé směnky k úhradě atd.), krátkodobé závazky (krátkodobé směnky k úhradě, krátkodobé zálohy od odběratelů, závazky vůči zaměstnancům apod.) a bankovní úvěry a výpomoci (dlouhodobé úvěry, běžné úvěry a krátkodobé finanční výpomoci poskytnuté účetní jednotce jinými osobami než bankami a společníky obchodních společností) [5].

## **Časové rozlišení**

Zachycuje výdaje příštích období (např. nájemné placené zpětně) a výnosy příštích období (např. předem přijaté nájemné) [5].

### **1.3.3 Výkaz zisku a ztráty**

Tvoří ho dvě hlavní složky – výnosy a náklad. Výnosy jsou peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za dané účetní období bez ohledu na to, zda došlo k jejich inkasu. Náklady jsou peněžní částky vynaložené na tvorbu výnosů, i když k jejich skutečnému zaplacení nemuselo ve stejném období dojít. Rozdíl mezi výnosy a náklady se nazývá výsledek hospodaření, který může být buď kladný (zisk) nebo záporný (ztráta).

Výsledek hospodaření má tři formy – provozní, finanční a mimořádný.

Provozní výsledek hospodaření zjistíme odečtením všech provozních nákladů od provozních výnosů. Tento výsledek hospodaření je pro každou firmu důležitou

položkou, protože reflektuje, jak se podniku dařilo v jeho hlavní výdělečné činnosti. Položky provozních výnosů a nákladů jsou uvedeny v následující tabulce [5]:

Tab. 2: Provozní výnosy a náklady (Zdroj: [5], zpracování vlastní)

<b>Provozní výnosy</b>	<b>Provozní náklady</b>
Tržby za prodej zboží	Náklady vynaložené na prodané zboží
Výkony - tržby za prodej vlastních výrobků a služeb - změna stavu zásob vlastní činnosti - aktivace	Výkonová spotřeba - spotřeba materiálu a energie - služby
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu - tržby z prodeje dlouhodobého majetku - tržby z prodeje dlouhodobého materiálu	Osobní náklady
Ostatní provozní výnosy	Daně a poplatky
Převod provozních výnosů	Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku
	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého Majetku a materiálu
	Změna stavu rezerv a opravných položek
	Ostatní provozní náklady

Finanční výsledek hospodaření je dán rozdílem finančních výnosů a finančních nákladů, u řady nefinančních podniků bývá záporný. Finanční výnosy a náklady jsou následující:

Tab. 3: Finanční výnosy a náklady (Zdroj: [5], zpracování vlastní)

<b>Finanční výnosy</b>	<b>Finanční náklady</b>
Tržby z prodeje cenných papírů	Prodané cenné papíry a podíly
Výnosy z prodeje dlouhodobého finančního majetku	Náklady z finančního majetku
Výnosy z prodeje krátkodobého finančního majetku	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů
Výnosy z přeceněných cenných papírů a derivátů	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti
Výnosové úroky	Nákladové úroky
Ostatní finanční výnosy	Ostatní finanční náklady
	Převod finančních nákladů

Sečtením provozního a finančního výsledku hospodaření sníženého o daň z příjmu z běžné činnosti zjistíme výsledek hospodaření za běžnou činnost. Ve výkazu zisku a ztráty najdeme také položky mimořádných výnosů a nákladů, jejichž rozdíl snížený o daň z příjmů z mimořádné činnosti nám dá mimořádný výsledek hospodaření. Výsledek hospodaření za účetní období společnosti dostaneme součtem výsledku hospodaření za běžnou činnost a mimořádného výsledku hospodaření [5].

#### **1.3.4 Cash flow**

Výkazy cash flow se zpravidla sestavují za celý podnik v bilanční nebo retrogradní formě. Obsah výkazu závisí na účelu, za kterým se sestavuje, požadovaným rozsahem i použitelnou metodou výpočtu. Cash flow můžeme rozdělit na tři základní oblasti:

- Cash flow z provozní činnosti,
- Cash flow z investiční činnosti,
- Cash flow z finanční činnosti [7].

### **1.3.5 Metody finanční analýzy**

Ve finančním hodnocení podniku se aplikují metody finanční analýzy jako nástroj finančního managementu (interní užití) nebo ostatních uživatelů (externích analytiků).

Klasická finanční analýza se dělí na dvě navzájem propojené oblasti:

- kvalitativní, neboli fundamentální analýzu,
- kvantitativní, neboli technickou analýzu.

Z časového hlediska můžeme rozdělit finanční analýzu na ex poste, která je zaměřena na minulost a ex ante, která je orientovaná do budoucnosti a jejím cílem je prognózovat jak se bude podnik v nejbližších letech vyvíjet a nalézt jeho případné finanční ohrožení [7].

### **1.3.6 Fundamenální analýza podniku**

Je založena zejména na znalostech souvislostí mezi ekonomickými a mimoekonomickými jevy, na zkušenostech odborníků, na jejich subjektivních odhadech. Zpracovává značné množství kvalitativních údajů a své závěry odvozuje zpravidla bez použití algoritmizovaných postupů.

Základem fundamentální analýzy je obvykle identifikace prostředí, ve kterém podnik působí. Jedná se zde zejména o vlivy:

- vnitřního a vnějšího ekonomického prostředí podniku,
- právě probíhající fáze života podniku,
- charakteru podnikových cílů.

Metodou fundamentální analýzy je komparativní analýza založená spíše na verbálním hodnocení. Můžeme sem zařadit např. SWOT analýzu, metodu kritických faktorů úspěšnosti, metodu analýzy portfolia dvou dimenzí, Argentiho model, BCG matici nebo metodu balanced scorecard [7].

Obsahem analýzy je analýza následujících vlivů:

- makroekonomického prostředí – hospodaření podniku je ovlivněno fiskální a monetární politikou vlády, jejich dopadech na peněžní nabídku a poptávku, zaměstnaností, devizovými kurzy, úrokovými mírami a inflací, spadá sem také daňové zatížení podniku a finanční infrastruktura,
- mikroekonomického prostředí – spadá sem vládní hospodářská politika, politika vůči monopolům a oligopolům, politika na trzích práce a kapitálu atd.,

- stejně jako člověk i podnik prochází různými fázemi života od růstu přes fázi stability až k fázi poklesu. Pokles ne vždy musí končit zánikem, ale aplikací vhodných nástrojů řízení se lze vrátit zpět do fáze růstu (restruktalizace, akvizice, inovace produktů, vstup na nové segmenty trhu atd.) [7].

### **1.3.7 Technická analýza podniku**

Technická analýza využívá matematických, statistických a jiných algoritmovaných metod ke kvantitativnímu zpracování ekonomických dat a jejich následným vyhodnocením. Analýza obvykle zahrnuje následující etapy:

#### ***- Charakteristika prostředí a zdrojů dat:***

- a) výběr vhodných podniků pro srovnání – podobnost podniků, a to především v oboru podnikání, vstupů do výrobního procesu, výrobních postupů, vstupních produktů, zákazníků, prostředí, v němž se podnik nachází a jiné,
- b) příprava dat ukazatelů – mezi základní zdroje dat patří vstupy z fundamentální analýzy, účetní výkazy podniku, údaje z finančního trhu a nefinanční údaje,
- c) sběr dat a ověření použitelnosti ukazatelů – časové srovnání ukazatelů je možné díky obecně uznávané zásadě účetnictví o stálosti metod, dle níž nesmí podniky měnit v průběhu roku postupy účtování, principy oceňování ani způsoby odpisování. Ve výjimečných případech je možné takové změny uskutečnit až na přelomu roku, jestliže se jimi dosáhne věrnějšího a pravdivějšího zobrazení skutečnosti [7].

#### ***- Výběr metody a základní zpracování dat:***

- a) zvolení vhodné metody analýzy a výběr ukazatelů,
- b) výpočet ukazatelů,
- c) hodnocení podniku [7].

#### ***- Pokročilé zpracování dat:***

- a) analýza vývoje ukazatelů v čase,
- b) analýza vztahů mezi ukazateli,
- c) korekce a odchylky [7].

#### ***- Návrhy na dosažení požadovaného stavu***

- a) varianty návrhů na opatření,
- b) odhad rizik variant,
- c) výběr vhodné varianty [7].



Dle účelu, ke kterému analýza slouží, a dle použitých dat se dělí na:

1) Analýzu absolutních ukazatelů (stavových a tokových)

- horizontální analýzy

- vertikální analýza

2) Analýzu rozdílových ukazatelů

3) Analýzu poměrových ukazatelů

- rentability

- aktivity

- likvidity

- zadluženosti

- kapitálového trhu

- provozní činnosti

- cash flow

4) Analýzu soustav ukazatelů

- pyramidové rozklady

- komparativně analytické metody

- matematicko-statistické metody [7]

### **1.3.8 Horizontální analýza**

Jedná se o analýzu zabývající se porovnáváním změn položek jednotlivých výkazů v časové posloupnosti. Z těchto procentuálních změn lze odvodit i pravděpodobný vývoj konkrétních ukazatelů v budoucnosti. Záleží ovšem na tom, zda se podnik bude chovat stejně jako v minulosti.

Maximální vypovídající schopnost této metody zajistíme tím, že:

a) budeme mít k dispozici dostatečně dlouhou časovou řadu údajů (logicky minimálně dvě období, lépe však více),

b) zajistíme srovnatelnost údajů v časové řadě u konkrétního analyzovaného podniku,

c) je-li to možné, vyloučíme z údajů všechny náhodné vlivy, které na vývoj konkrétní položky působily (např. přírodní katastrofy),

d) zahrneme do analýzy předpokládané změny (vývoj měnového kurzu, procento inflace, změny regulovaných cen apod.) [8].

Procentní změny jednotlivých údajů můžeme následně vyjádřit pomocí vzorce:

$$\text{Procentní změna} = \frac{\text{absolutní změna} * 100}{\text{ukazatel}_{t-1}} \quad (1.20)$$

### 1.3.9 Vertikální analýza

Jedná se o metodu, jejímž úkolem je vyjádřit jednotlivé položky účetních výkazů jako procentní podíl k jediné zvolené základně položené jako 100 %. Tato analýza bývá někdy nazývána jako strukturální. K rozboru rozvahy se jako základ používá celková výše aktiv nebo pasiv, k rozboru výkazu zisku a ztráty se používají celkové výnosy [5].

### 1.3.10 Rozdílové ukazatele finanční analýzy

Slouží k analýze a řízení finanční situace podniku s orientací na jeho likviditu. K nejdůležitějším rozdílovým ukazatelům patří *čistý pracovní kapitál* neboli provozní kapitál, který zjistíme jako rozdíl mezi oběžným majetkem a krátkodobými cizími zdroji. Chce-li podnik být dostatečně likvidní, musí disponovat potřebnou výší relativně volného kapitálu, tzn. přebytkem krátkodobých likvidních aktiv nad krátkodobými zdroji.

Druhým ukazatelem jsou *čisté pohotové prostředky*, které určují okamžitou likviditu právě splatných krátkodobých závazků. Vyjadřují rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky. Je-li v pohotových prostředcích zahrnuta pouze hotovost a zůstatek na běžném účtu, jedná se o nejvyšší stupeň likvidity. Mezi pohotovými peněžními prostředky spadají i krátkodobé cenné papíry a krátkodobé termínované vklady, protože jsou rychle přeměnitelné na peníze [5].

### 1.3.11 Analýza poměrových ukazatelů

Poměrové ukazatele charakterizují vzájemný vztah mezi dvěma nebo více absolutními ukazateli pomocí jejich podílu. Většinou vycházejí z účetních dat a to z rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Údaje zjištěné z rozvahy jsou tzv. stavové ekonomické veličiny (zachycují veličiny k určitému datu, zobrazují okamžitý stav). Naopak údaje z výkazu

zisku a ztráty charakterizují výsledky činnosti za určité období, jsou to tzv. tokové ukazatele.

Poměrové ukazatele jsou nejoblíbenější a nejrozšířenější metodou finanční analýzy. Umožňují získat rychlý a nenákladný přehled o základních finančních charakteristikách podniku.

Hlavní důvody používání poměrových ukazatelů k analýze jsou následující:

- umožňují provádět analýzu finanční situace dané firmy v čase (tzv. trendovou analýzu)
- slouží jako nástroj prostorové analýzy, tj. porovnávání více podobných firem navzájem
- používají se jako vstupní údaje matematických modelů umožňujících popsat závislosti mezi jevy, klasifikovat stavy, hodnotit rizika či předvídat budoucí vývoj

Poměrové ukazatele se obvykle člení na:

- 1) ukazatele rentability,
- 2) ukazatele aktivity,
- 3) ukazatele zadluženosti,
- 4) ukazatele likvidity,
- 5) ukazatele tržní hodnoty,
- 6) provozní ukazatele,
- 7) ukazatele na bázi finančních fondů a cash flow [7].

### **Ukazatele rentability**

Rentabilita znamená ziskovost vloženého kapitálu a zjišťuje, zdali je podnik schopen dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu [5].

### **Rentabilita tržeb (Return On Sales – ROS)**

$$ROS = \frac{Zisk}{Tržby} \quad (1.21)$$

Zisk v čitateli má podobu zisku po zdanění, před zdaněním nebo EBIT. ROS vyjadřuje ziskovou marži, která je nezbytná pro hodnocení úspěšnosti podnikání. V roli čitatele se objevují tržby, jakožto nejdůležitější položka výnosu u nefinančních společností. Pro mezipodnikové srovnání ziskové marže je vhodné využít EBIT, aby

hodnocení nebylo ovlivněno rozdílnou kapitálovou strukturou a v případě porovnávání se zahraničními podniky rozdílnou mírou zdanění [5].

### **Rentabilita celkového kapitálu (Return On Assets – ROA)**

Jde o důležitý ukazatel, který měří výkonnost podniku. Vzhledem k použití EBIT v čitateli je možné měřit výkonnost podniku bez vlivu zadlužení a daňového zatížení [5].

$$ROA = \frac{EBIT}{Aktiva} \quad (1.22)$$

### **Rentabilita vlastního kapitálu (Return On Equity – ROE)**

Měřením rentability vlastního kapitálu je možné vyjádřit výnosnost kapitálu vloženého vlastníky podniku. Výsledek ukazatele by měl být alespoň o několik procent vyšší než dlouhodobý průměr úročení dlouhodobých vkladů. Rozdíl mezi úročením vkladů a rentabilitou se nazývá riziková premie. Je to odměna vlastníkům, kteří podstupují riziko. V případě kdy je tato premie dlouhodobě nulová nebo dokonce záporná, je vhodné položit si otázku, proč s rizikem podnikat, když můžeme uložit peníze v bance a dosáhnout zisků s daleko nižším rizikem [5].

$$ROE = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastní kapitál}} \quad (1.23)$$

Následující dva ukazatele rentability jsou zaměřeny na hodnocení výnosnosti dlouhodobého kapitálu a kapitálu nesoucího náklad.

### **Rentabilita investovaného kapitálu (Return On Investment – ROI)**

Tento ukazatel je nejčastěji používán jako prostředek měřící výnosnost dlouhodobého kapitálu vloženého do majetku podniku, tzn. dlouhodobého cizího kapitálu a vlastního kapitálu [5].

$$ROI = \frac{Zisk}{\text{Dlouhodobý kapitál}} \quad (1.24)$$

## Rentabilita úplatního kapitálu (Return On Capital Employed – ROCE)

$$ROCE = \frac{\text{Zisk}}{\text{Úplatný kapitál}} \quad (1.25)$$

Za úplatný kapitál je možno považovat veškerý kapitál podniku, který nese náklad, tzn. vlastní kapitál a dlouhodobé a krátkodobé cizí zdroje nesoucí úrok.

Při analýze rentability je možné použít v čitateli místo zisku hodnotu cash flow z provozní činnosti. Cash flow není na rozdíl od zisku ovlivněné použitými způsoby odpisování [5].

### Ukazatele aktivity

Použitím těchto ukazatelů je možné zjistit, zda je velikost jednotlivých druhů aktiv v rozvaze v poměru k současným nebo budoucím hospodářským aktivitám podniku přiměřená, tzn. ukazatele aktivity měří schopnost podniku využívat vložené prostředky. Nejčastěji bývají ukazatele aktivity vyjádřeny v podobě obratu jednotlivých položek aktiv, případně pasiv, nebo v podobě doby obratu jednotlivých aktiv nebo pasiv [4].

Má-li podnik více aktiv než je účelné, vznikají mu zbytečné náklady a tím pádem tvoří nižší zisk. Má-li nedostatek, musí se pak vzdát mnoha potencionálně výhodných podnikatelských příležitostí a tím přichází o případné výnosy [7].

### Obrat celkových aktiv (Total Assets Turnover Ratio)

Zjišťuje, kolikrát se obrátí aktiva za daný časový interval (rok). Pokud by byla intenzita využívání aktiv podniku nižší než počet obrátek celkových aktiv zjištěný jako oborový průměr, bylo by vhodné zvýšit tržby nebo odprodat některá aktiva [7].

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}} \quad (1.26)$$

### Obrat zásob (inventory turnover ratio)

Někdy se též nazývá jako ukazatel intenzity využití zásob a udává, kolikrát je v průběhu roku každá položka zásob podniku prodána a znovu uskladněna. Slabší stránka tohoto ukazatele je, že tržby odráží tržní hodnotu, zatímco zásoby jsou uváděny v nákladových (pořizovacích) cenách, proto ukazatel často nadhodnocuje skutečnou obrátku. Eliminace

této slabší stránky by bylo vhodnější používat v čitateli náklady na prodané zboží (účet 504), avšak tradičně jsou používány tržby. Dalším problémem je, že tržby jsou tokovou veličinou a odrážejí výsledek celoroční aktivity, zatímco zásoby postihují stav k jednomu okamžiku. Reálnější obraz by bylo možné získat použitím průměrných ročních zásob, avšak s ohledem na prostorové srovnání se ani tato verze většinou nepoužívá.

V případě, že ukazatel vychází ve srovnání s oborovým průměrem příznivě (je vyšší), znamená to, že podnik nemá zbytečné nelikvidní zásoby, které by vyžadovaly nadbytečné financování. Přebytkové zásoby vyvolávají vyšší náklady na skladování a představují investici s nízkým nebo nulovým výnosem.

Při nízkém obratu zásob a vysokém ukazateli likvidity lze usuzovat, že podnik má zastaralé zásoby, jejichž reálná hodnota je nižší než cena v účetních výkazech. Vzorec pro výpočet doby obratu zásob vypadá následně [7]:

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{roční tržby}}{\text{zásoby}} \quad (1.27)$$

### **Doba obratu pohledávek**

K analýze se používá účet 311 – Pohledávky z obchodních stavů. Výsledek nám udává počet dnů, během nichž je inkaso peněz za denní tržby drženo v pohledávkách. Po tuto dobu musí podnik čekat na inkaso plateb za provedené tržby. Doba obratu pohledávek je vhodné srovnávat s běžnou dobou splatnosti. Je-li doba obratu pohledávek delší než doba splatnosti, znamená to, že dodavatelé neplatí své účty včas. V případě dlouhodobějšího trendu pozdní splatnosti pohledávek by podnik měl uvažovat o opatřeních na urychlení jejich inkasa [7].

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{obchodní pohledávky}}{\text{denní tržby}} \quad (1.28)$$

### **Doba obratu závazků**

Analyzuje platební morálku společnosti vůči jejím dodavatelům. Udává, jak dlouho společnost odkládá platbu faktur svým dodavatelům. Počítá se jako poměr průměrného stavu závazků z obchodního styku k průměrným denním tržbám na obchodní úvěr [7].

$$Doba\ obratu\ závazků = \frac{závazky\ vůči\ dodavatelům}{denní\ tržby} \quad (1.29)$$

### **Analýza zadluženosti**

Ukazatele zadluženosti slouží jako indikátory výše rizika, jemuž podnik čelí při daném poměru a struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Čím vyšší zadluženost podnik má, tím vyššímu riziku čelí, protože musí být schopen splácet své závazky bez ohledu na to, jak se mu momentálně daří. Určitá míra zadluženosti je však pro firmu obvykle užitečná, protože cizí kapitál je levnější než vlastní. Je tomu tak z důvodu, že úroky z cizího kapitálu snižují daňové zatížení podniku. Každá firma by měla usilovat o optimální finanční strukturu, tzn. o co nejvhodnější poměr vlastního a cizího kapitálu.

Analýza zadluženosti, majetkové a finanční struktury může srovnávat rozvahové položky, kde ukazuje, pomocí jakých zdrojů jsou financována podniková aktiva, nebo může srovnávat položky výkazu zisku a ztráty, kde určuje, kolikrát jsou náklady na cizí kapitál financování pokryty vytvořeným ziskem [5].

### **Celková zadluženost**

Jedná se o základní ukazatel zadluženosti. Doporučená hodnota tohoto ukazatele se dle řady autorů odborné literatury pohybuje mezi 30 – 60 % [5].

$$Celková\ zadluženost = \frac{Cizí\ zdroje}{Aktiva\ celkem} \quad (1.30)$$

### **Míra zadluženosti**

Poměřuje cizí a vlastní kapitál. Při analýze zadluženosti by se manažeři měli dívat nejen na zastoupení vlastního a cizího kapitálu ve finanční struktuře podniku, ale také ve struktuře zdrojů z hlediska splatnosti. Krátkodobé zdroje znamenají pro podnik vyšší riziko, protože musí být brzy splaceny, kdežto dlouhodobé zdroje jsou méně rizikové, což je však vykompenzováno vyšší cenou dlouhodobých zdrojů financování [5].

$$Míra\ zadluženosti = \frac{Cizí\ zdroje}{Vlastní\ kapitál} \quad (1.31)$$

Míra zadluženosti je klíčová pro banky v případě žádosti o nový úvěr. Banky se rozhodují, zda je bezpečné úvěr poskytnout či ne. Důležité také je, zda se míra zadluženosti snižuje či zvyšuje [5].

### **Úrokové krytí**

Úrokové krytí analyzuje výši zadluženosti pomocí schopnosti podniku splácet úroky. Tento ukazatel je v případě financování cizími úročenými zdroji velmi významný, především je třeba věnovat zvýšenou pozornost jeho vývoji v případě nerovnoměrného vývoje zisku před zdaněním z hlediska času. V případě, kdy má ukazatel hodnotu 1, znamená to, že podnik je dostatečně ziskový ke splácení úroků věřitelům, ale na stát v podobě daní a především na vlastníka v podobě čistého zisku již nic nezbylo. Podnik se tedy bude snažit dosáhnout vyšší hodnoty než 1, odborné literatury uvádějí doporučenou hodnotu obvykle vyšší než 5.

Místo EBIT se někdy používá také cash flow z provozní činnosti [5].

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{EBIT}{\text{Nákladové úroky}} \quad (1.32)$$

### **Ukazatele likvidity**

Jedná se o jedny z rozhodujících indikátorů platební schopnosti podniků, odvozují solventnost podniku od poměru nejlikvidnější skupiny podnikových aktiv (oběžných aktiv) ke krátkodobým závazkům splatným do jednoho roku [8].

#### **Běžná likvidita (Likvidita 3. stupně)**

Též bývá nazývána ukazatelem solventnosti nebo ukazatelem pracovního kapitálu. Je založena na myšlence, že pro krytí krátkodobých pasiv jsou v podniku určeny za normálních okolností oběžná aktiva, nikoli např. dlouhodobý majetek.

Běžnou likviditu lze různě interpretovat:

- a) kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobá pasiva podniku,
- b) kolika korunami oběžných aktiv je kryta jedna koruna krátkodobých pasiv,
- c) kolikrát by byl podnik schopen uspokojit věřitele, kdyby naráz proměnil všechna oběžná aktiva na hotovost [8].



$$Běžná\ likvidita = \frac{Oběžná\ aktiva}{Krátkodobá\ pasiva} \quad (1.33)$$

Do oběžných aktiv spadá finanční majetek, krátkodobé pohledávky, zásoby, pohledávka za upsaný základní kapitál a časové rozlišení aktiv. V položce krátkodobých pasiv najdeme krátkodobé závazky, krátkodobé bankovní úvěry a časové rozlišení pasiv.

Běžná likvidita má důležitou informační hodnotu pro krátkodobé věřitele podniku z hlediska ochrany jejich investic. Obecně můžeme říci, že vyšší hodnoty ukazatele signalizují větší naději na zachování platební schopnosti podniku [8].

### **Pohotová likvidita (Likvidita 2. stupně)**

Na rozdíl od běžné likvidity vynechává nejméně likvidní část majetku (zásoby) a bere v úvahu jen tzv. pohotová oběžná aktiva. Nezahrnují se zde ani časová rozlišení na straně aktiv, ani pohledávky za upsaný základní kapitál [8].

$$Pohotová\ likvidita = \frac{Finanční\ majetek + Krátkodobé\ pohledávky}{Krátkodobá\ pasiva} \quad (1.34)$$

Do krátkodobých pasiv spadají krátkodobé závazky, krátkodobé bankovní úvěry a časové rozlišení pasiv.

Pro věřitele podniku je vyšší hodnota ukazatele příznivá. To však nemusí platit pro vlastníky a manažery podniku. Problém je v tom, že značná část oběžného majetku je v podniku vázána v podobě prostředků, které přinášejí nízký zisk nebo žádný úrok, což by mohlo nepříznivě ovlivnit celkovou rentabilitu podniku. Obecná doporučení pro výslednou hodnotu ukazatele pohotové likvidity je od 1 výše [8].

### **Hotovostní likvidita (Likvidita 1. stupně)**

$$Hotovostní\ likvidita = \frac{Finanční\ majetek}{Krátkodobá\ pasiva} \quad (1.35)$$

Do krátkodobých pasiv spadají krátkodobé závazky, krátkodobé bankovní úvěry a časové rozlišení pasiv. Za finanční majetek se v tomto případě považují peníze

v hotovosti, účty v bankách (se splatností do 3 měsíců) a krátkodobý finanční majetek [8].

Hodnoty ukazatele by se měly pohybovat v intervalu 0,2 – 0,5, vysoké hodnoty svědčí o neefektivním využití finančních prostředků [5].

### 1.3.12 Bankrotní a bonitní modely

Bankrotní modely nám dávají odpověď na otázku, zda podnik do nějaké doby zbankrotuje. Bonitní modely mají za úkol zjistit, zda je podnik dobrý nebo špatný. Rozdíl mezi těmito modely tkví v tom, že bankrotní modely vycházejí ze skutečných údajů, kdežto bonitní jsou zčásti založeny na teoretických poznatcích [8].

#### Altmanovo Z-skóre

Je založeno na přímé statistické metodě, pomocí které jsou odhadnuty váhy (koeficienty) v lineární kombinaci jednotlivých poměrových ukazatelů, které jsou zahrnuty do modelu jako proměnné veličiny. Úkolem tohoto modelu je rozlišit podniky s velkou pravděpodobností úpadku od podniků, kterým toto nebezpečí nehrozí.

Výsledná rovnice důvěryhodnosti, neboli také Z-skóre, má následující tvar:

$$Z = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3x_3 + 0,6x_4 + 1,0x_5 \quad (1.36)$$

kde

$$x_1 = \frac{\text{Čistý pracovní kapitál}}{\text{Aktiva celkem}}$$

$$x_2 = \frac{\text{Zadržené výdělký}}{\text{Aktiva celkem}}$$

$$x_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Aktiva celkem}}$$

$$x_4 = \frac{\text{Tržní hodnota vlastního kapitálu}}{\text{Účetní hodnota dluhu}}$$

$$x_5 = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva celkem}}$$

Čím větší vychází index  $Z$ , tím je podnik finančně zdravější. Empiricky bylo zjištěno, že podniky s indexem  $Z$  větším než 2,99 byly finančně stabilní a neprojevovaly se u nich žádné finanční potíže. Naopak podniky s výsledným indexem  $Z$  nižším než 1,81 dříve či později, až na výjimky, zbankrotovaly. Hodnoty  $Z$  skóre mezi 1,81 až 2,99 neudávají žádnou prognózu.

Zmíněný model je určen pro podniky kótované na kapitálovém trhu. Pro podniky neobchodované na trhu se používá následující varianta Altmanova modelu:

$$Z_0 = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,420x_4 + 0,998x_5 \quad (1.37)$$

Proměnné jsou stejné vyjma  $x_4$ , která má následující tvar:

$$x_4 = \frac{\text{Základní kapitál}}{\text{Celkové dluhy}}$$

Rozdílné je i kritérium hodnocení, podniky s minimální pravděpodobností bankrotu mají  $Z$  vyšší než 2,70, podniky náchylné k bankrotu menší než 1,20 [8].

### **Indexy IN**

Manželé Neumaierovi sestavili čtyři indexy, které umějí posoudit finanční výkonnost a důvěryhodnost českých podniků.

Index IN95 je založen na analýze 24 empiricko-induktivních ukazatelových systémů, které vznikly na základě modelů ratingu a praktických zkušenostech při analýze finančního zdraví podniků. Index má 70 % úspěšnost při odhadech platební neschopnosti. Stejně jako Altmanovo  $Z$ -skóre obsahuje index IN95 standardní poměrové ukazatele z oblasti aktivity, výnosnosti, zadluženosti a likvidity. Je dán vztahem:

$$IN95 = V1 * A + V2 * B + V3 * C + V4 * D + V5 * E - V6 * F \quad (1.38)$$

kde

A = aktiva / cizí kapitál

B = EBIT / nákladové úroky

C = EBIT / celková aktiva

D = celkové výnosy / celková aktiva

E = oběžná aktiva / krátkodobé závazky a úvěry

F = závazky po lhůtě splatnosti / výnosy

V1 až V6 = váhy jednotlivých ukazatelů

Váhy se vypočítají jako podíl významnosti ukazatele ke kriteriální hodnotě ukazatele. Významnost jednotlivých ukazatelů je výsledkem analýzy empiricko-induktivních ukazatelových systémů a je určena dle četnosti výskytu ukazatele. Kriteriální hodnoty se stanoví jako vážený aritmetický průměr za jednotlivá odvětví.

Klasifikace podniku se provede následně:

IN větší než 2 – lze předvídat uspokojivou finanční situaci

IN větší než 1 a menší nebo rovno 2 – „šedá zóna“ nevyhraněných výsledků

IN menší nebo rovno 1 – podnik je ohrožen vážnými finančními problémy [7].

Index IN99 zdůrazňuje pohled vlastníka a vyjadřuje bonitu podniku z hlediska jeho finanční výkonnosti. Upravuje váhy použité v indexu IN95, rovnice je následující:

$$IN99 = -0,017 * A + 4,573 * C + 0,481 * D + 0,015 * E$$

Výsledná klasifikace se provede následně:

IN větší než 2,70 – podnik dosahuje kladné hodnoty ekonomického zisku

IN větší nebo rovno 1,42 a menší nebo rovno 2,07 – nejednoznačná situace, ale podnik spíše tvoří hodnotu

IN větší nebo rovno 1,089 a menší než 1,42 – nejasná situace, podnik má přednosti, ale i výraznější problémy

IN větší nebo rovno 0,684 a menší než 1,089 – podnik spíše netvoří hodnotu

IN menší než 0,684 – záporná hodnota ekonomického zisku [7].

Bonitní index IN99 doplňuje bankrotní index IN95. Bonitní index má 85 % úspěšnost a je vhodný zejména v případech, kdy lze jen obtížně stanovit alternativní náklad na vlastní kapitál podniku, který je základní podmínkou pro propočtení ekonomického zisku [7].

Index IN01 vznikl spojením obou výše uvedených indexů, je založen na diskriminační analýze vzorku 1915 podniků z průmyslu, rozdělených na skupinu 583 podniků tvořících hodnotu, skupinu 503 podniků v bankrotu nebo těsně před bankrotem a 829 ostatních podniků. Rovnice tohoto indexu je následující:

$$IN01 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,92 * C + 0,21 * D + 0,09 * E \quad (1.39)$$

Klasifikace firmy se provede následovně:

IN větší než 1,77 – je dosaženo kladné hodnoty ekonomického zisku

IN větší nebo roven 0,75 a menší nebo roven 1,77 – „šedá zóna“, netvoří hodnotu ale také nazbankrotuje

IN menší nebo rovno 0,75 – podnik spěje k bankrotu [7]

Index IN05, poslední z indexů manželů Neumaierových, je aktualizací indexu IN01 na základě dat průmyslových podniků z roku 2004.

$$IN05 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,97 * C + 0,21 * D + 0,09 * E \quad (1.40)$$

Hranice pro klasifikaci podniku jsou:

IN větší než 1,6 – předpokládá se uspokojivá finanční situace

IN větší než 0,9 a menší nebo roven 1,6 – „šedá zóna“

IN menší nebo roven 0,9 – podnik je ohrožen vážnými finančními problémy [7].

## 2 Analýza současného stavu

### 2.1 Představení společnosti

K analýze finanční výkonnosti byla vybrána společnost MERLIN-PLUS spol. s r.o. Jedná se o autorizovaného distributora olejů a maziv. Hlavní předmět podnikání společnosti je koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej.

Společnost vznikla 14. 2. 1997 zápisem do OR. V roce 2002 zahájila jako smluvní prodejce olejů a maziv velkoobchodní činnost z pronajatých prostor v Břeclavi. Zlom v dosavadním působení společnosti přichází v roce 2005, kdy byla zahájena výstavba nových skladových prostor v obci Hrušky u Břeclavi. V roce 2010 je zahájen prodej přes e-shop pod webovou doménou [www.automobiloveoleje.cz](http://www.automobiloveoleje.cz).



Obr. 1: Logo společnosti (Zdroj: [9])

MERLIN-PLUS vystupuje jako:

- Velkoobchodní distributor olejů a maziv v regionu celé Moravy
- Autorizovaný distributor olejů a maziv TOTAL
- Distributor automobilových olejů ELF
- Smluvní prodejce maziv a autochemikálií MOL
- Maloobchodní prodejna v Hruškách u Břeclavi
- Autoservis a pneuservis [9]

#### Zákazníci

Největší podíl zákazníků společnosti MERLIN-PLUS tvoří autodopravci, servisy, průmyslové podniky a zemědělská družstva. Není snadné si klientelu udržet, ale i získávat nové zákazníky, proto se firma snaží zabezpečit všem zákazníkům kvalitní a cenově přijatelné produkty.

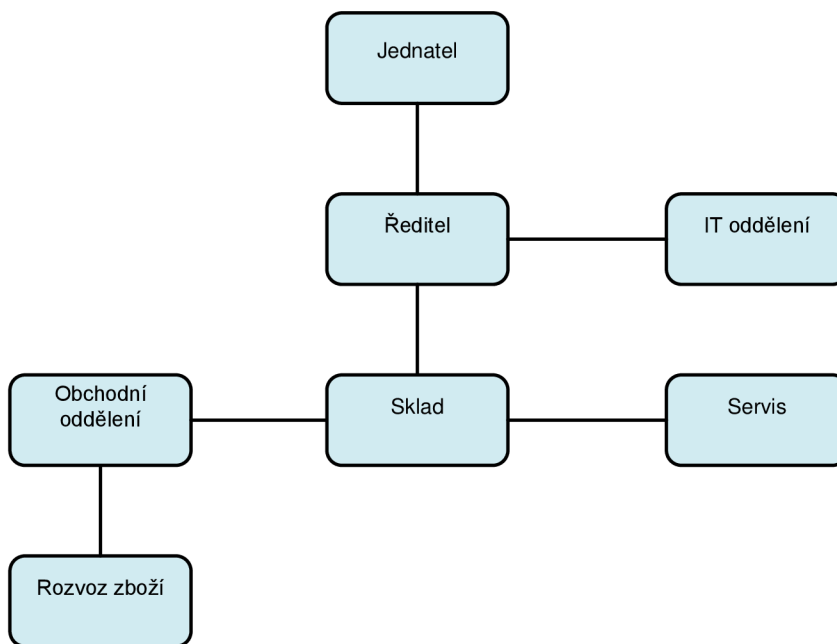
Servis je zajišťován prostřednictvím firemních obchodních zástupců, kteří pravidelně navštěvují svěřené portfolio zákazníků a snaží se uspokojit veškeré jejich požadavky, které se týkají jak dodání zboží, tak i souvisejícího poradenského servisu.

### **Trh motorových olejů v ČR**

Na trhu motorových olejů v ČR jsou nabízeny stovky různých druhů olejů s různou viskozitou i výkonnostní třídou, pod desítkami firemních značek. Mezi tuzemskými výrobci můžeme zmínit například PARAMO nebo KORAMO. Ze zahraničních značek nebo výrobců můžeme jmenovat například ARAL, AGIP, BP, CASTROL, ELF, ESSO, MOBIL, OMV, SHELL, SLOVNAFT aj. Celkový objem prodeje motorových olejů poslední léta spíše klesá, je to způsobené hlavně tím, že přibývají nová vozidla. Právě nová vozidla mají nižší spotřebu motorového oleje (méně než 1 % na spotřebované palivo), naopak u starších typů vozidel to bývalo až kolem 3 %. Nabídka motorových olejů je v ČR poměrně pestrá a jejich koupi je možno realizovat převážně na čerpacích stanicích, servisech, ale i supermarketech, které často nabízejí motorové oleje za nižší ceny. Novodobým trendem je klesající prodej u čerpacích stanic a stoupající prodej v servisech, kde se přímo provádí výměna oleje. Ceny nejnovějších motorových olejů bývají podstatně vyšší než oleje pro starší typy motorů.

### **Organizační struktura**

Společnost MERLIN-PLUS spol. s r.o. má momentálně 14 zaměstnanců. Organizační strukturu můžeme vidět na následujícím diagramu.



Obr. 2: Organizační struktura společnosti (Zdroj: vlastní zpracování)

## 2.2 Analýza zisku a tržeb

### 2.2.1 Zisk před zdaněním (EBIT)

EBIT neboli zisk před zdaněním nám do jisté míry ukazuje, jak je společnost ve svém podnikání úspěšná, a je pro nás důležitý při rozhodování, zda v podnikání pokračovat či skončit. Hodnoty zisku před zdaněním společnosti MERLIN-PLUS za období 2008 – 2013 jsou uvedeny v tabulce č. 4.

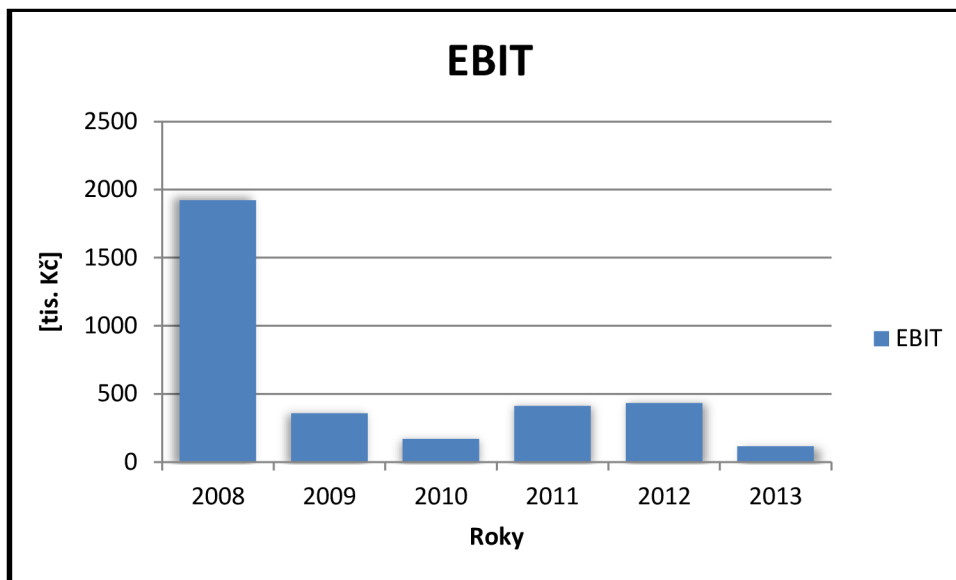
Tab. 4: EBIT v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i	Rok	$y_i$
1	2008	1921
2	2009	357
3	2010	167
4	2011	409
5	2012	432
6	2013	113



## Grafické znázornění časové řady

V následujícím sloupcovém grafu jsou zobrazeny hodnoty zisku před zdaněním za období 2008 – 2013.



Graf 1: EBIT v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

## Subjektivní analýza grafu

Nejvyšší hodnoty dosáhl EBIT v roce 2008, poté nastal výrazný propad, který se v roce 2009 zastavil pouze na hodnotě 357 tis. Kč zisku před zdaněním. Od roku 2009 následuje mírný pokles, nárůst a poté opět pokles, který v roce 2013 končí na 113 tis. Kč. Naším úkolem nyní bude pokusit se najít vhodnou regresní funkci a stanovit pravděpodobný vývoj zisku před zdaněním na následující roky.

## Základní charakteristiky

Nejdříve zjistíme podle vzorce (1.1) průměr časové řady  $\bar{y}$ . Výsledná hodnota je 566,5 tis. Kč. Výsledkem se rozumí, že společnost MERLIN-PLUS dosahuje za posledních šest sledovaných let každoročně průměrného zisku přibližně 566,5 tis. Kč.

Průměr prvních diferencí  $\overline{{}_1d(y)}$  po použití vzorce (1.4) vychází -361,6. Výsledek můžeme interpretovat tak, že každým rokem zisk před zdaněním klesne v průměru o 361,6 tis. Kč.

Poslední charakteristika, které se budeme věnovat, je průměrný koeficient růstu  $\overline{k(y)}$ . Po dosazení do vzorce (1.6) dospějeme k výsledku 0,57. Každý rok našeho sledovaného období tedy hodnota zisku před zdaněním klesla asi o 43 %.

### Trend a vyrovnání časové řady

Z grafu je patrné, že vývoj našeho ukazatele má zpočátku strmý průběh, který se poté ustálí a následují jen mírné výkyvy. K vyrovnání této časové řady je nejvhodnější použít modifikovaný exponenciální trend, což nám potvrzuje i index determinace  $I^2$  s výsledkem přibližně 0,95. 95 % rozptylu zisku před zdaněním se dá vysvětlit zvolenou funkcí. Odhad modifikovaného exponenciálního trendu:

$$\hat{\eta}(x) = 272,21 + 11317,79 * 0,135^{(x)}$$

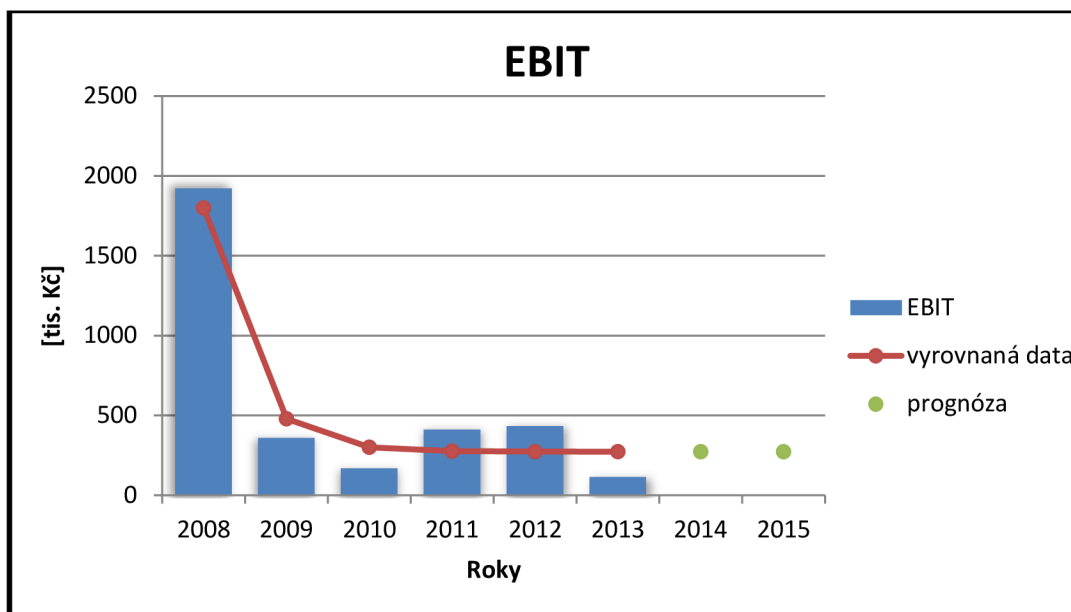
Následující tabulka obsahuje hodnoty EBIT  $y_i$  (v tis. Kč) a vyrovnané hodnoty  $\eta_i$  za období 2008 – 2013.

Tab. 5: vyrovnané hodnoty EBIT v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i (x)	Rok	$y_i$	$\eta_i$
1	2008	1921	1800
2	2009	357	478
3	2010	167	300
4	2011	409	276
5	2012	432	273
6	2013	113	272

### Prognóza

Po úspěšném vyrovnání dat modifikovaným exponenciálním trendem můžeme stanovit prognózu na následující roky. Dosazením do předpisu naší regresní funkce dostaneme v roce 2014 hodnotu 272 tis. Kč. V roce 2015 se dostaneme na téměř stejnou hodnotu. Naše výpočty a prognózy jsou zachyceny v grafu č. 2.



Graf 2: vyrovnané hodnoty EBIT v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### 2.2.2 Tržby

Vzhledem k tomu, že hlavní předmět podnikání společnosti MERLIN-PLUS je koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje, je společnost závislá na tržbách za prodej zboží. Tržby za prodej zboží jsou bezkonkurenčně nejvyšší výnosovou položkou společnosti MERLIN-PLUS. Jejich analýza se tedy dá považovat za velice důležitou. Zvyšování tržeb při zachování konstantních nákladů může vést ke zvýšení čistého zisku, jehož tvorba je jedním z primárních cílů většiny společností. Podíváme se tedy na vývoj tržeb za prodej zboží za posledních šest let, za které máme k dispozici výkaz zisku a ztráty.

Tab. 6: tržby za prodej zboží v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i	Rok	$y_i$
1	2008	75 956
2	2009	53 731
3	2010	66 945
4	2011	65 227
5	2012	72 692
6	2013	67 921

### Grafické znázornění

Hodnoty tržeb za prodej zboží ( $y_i$ ) nyní graficky znázorníme. Jedná se o intervalovou časovou řadu, kterou si znázorníme sloupcovým grafem. Svislá osa nám značí tržby za prodej zboží v tis. Kč a na vodorovné ose najdeme jednotlivé roky.



Graf 3: tržby za prodej zboží v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### Subjektivní analýza grafu

Maxima dosáhla hodnota tržeb v roce 2008, kdy se roční tržby vyšplhaly téměř na 80 mil. V roce 2009, z velké části z důsledku celosvětové hospodářské krize, nastal propad o více než 20 mil. Společnost se z této krize zjevně rychle zotavila, protože v roce následujícím tržby stouply k 70 mil. a od té doby kolísají právě kolem této hodnoty.

### Základní charakteristiky

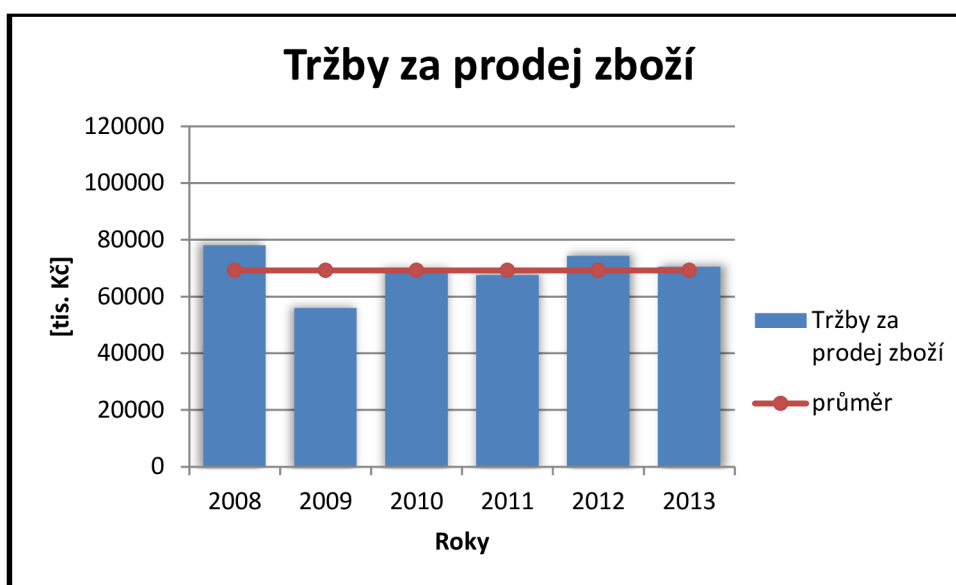
Aplikací vzorce (1.1) nejprve vypočteme průměr časové řady  $\bar{y}$ . Dospějeme k výsledku 69 219 tis. Kč. Každoroční průměrná hodnota tržeb za prodej zboží za námi sledované období činí tedy 69 219 tis. Kč.

Průměr prvních diferencí  ${}_1\bar{d}(y)$ , vypočtený za pomoci vzorce (1.4), činí -1 517. Hodnota tržeb za posledních šest sledovaných let každoročně v průměru klesla o 1 517 tis. Kč.

K zjištění průměrného koeficientu růstu  $\bar{k}(y)$  použijeme vzorec (1.6). Výsledek 0,98 nám říká, že tržby za prodej zboží v průměru klesají každoročně o zhruba 2 %.

## Trend a vyrovnaní časové řady

První pohled na graf by nás mohl svádět k vyrovnaní časové řady pomocí regresní přímky. Ovšem použití vzorce (1.8) pro zjištění indexu determinace naší první myšlenku hned vyvrátí. Hodnota indexu determinace jak regresní přímky, tak i dalších regresních funkcí se nachází blízko nuly, z toho důvodu použití žádné regresní funkce v tomto případě nepřichází v úvahu. Pro lepší přehled o výši tržeb a jejich kolísání můžeme nanést do našeho prvotního grafu přímku jejich průměrné hodnoty.



Graf 4: Tržby za prodej zboží v tis. Kč (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

## 2.3 Analýza ukazatelů finanční analýzy

### 2.3.1 Rentabilita

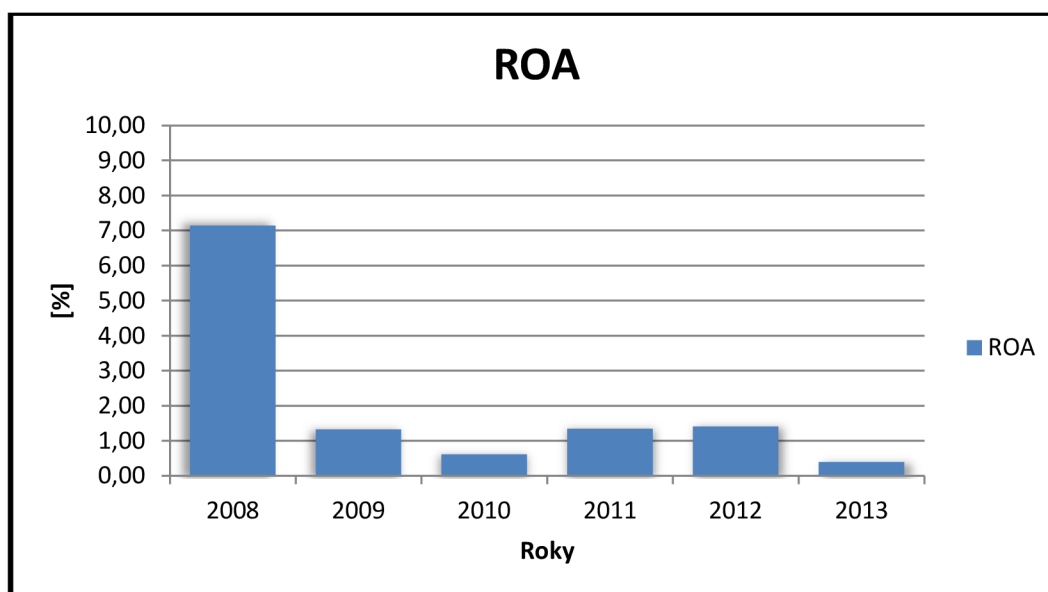
Jako první položku finanční analýzy jsme vybrali rentabilitu neboli ziskovost. Výpočty byly provedeny za pomoci vzorců uvedených v teoretické části. V níže uvedené tabulce jsou vypočteny rentability aktiv (ROA), investic (ROI), vlastního kapitálu (ROE) a tržeb (ROS).

Tab. 7: rentability společnosti MERLIN-PLUS (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

Rok	ROA	ROE	ROI	ROS
2008	7,135	0,281	0,071	0,019
2009	1,321	0,041	0,013	0,004
2010	0,608	0,021	0,006	0,002
2011	1,338	0,052	0,013	0,005
2012	1,400	0,049	0,014	0,004
2013	0,390	0,008	0,004	0,001

### Grafické znázornění časové řady

Jako ukazatel vhodný pro naši analýzu si zvolíme rentabilitu aktiv (ROA). Ve výše uvedené tabulce si můžeme všimnout, že nejvyšší hodnoty dosáhly všechny rentability v roce 2008, kdy společnost MERLIN-PLUS dosáhla za námi sledované období nejvyšší hodnoty. Konkrétně u ROA je to dáno především tím, že společnost dosáhla nejvyššího zisku před zdaněním, konkrétně 1 921 tis.



Graf 5: ROA společnosti MERLIN – PLUS (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### Subjektivní analýza grafu

Za posledních šest let, za které analýzu provádíme, si lze všimnout, že nejvyšší hodnoty dosáhla ROA v roce 2008, a to konkrétně hodnoty 7,135. V roce 2009 nastal prudký

pokles, společnost dosáhla nižšího zisku, což se výrazně projevilo na výsledné ziskovosti. V následujících čtyřech letech rentabilita aktiv kolísá kolem jedné.

### **Základní charakteristiky**

Aplikací vzorce (1.1) vypočteme průměrnou hodnotu časové řady  $\bar{y}$ . Výsledek 2,032 nám udává průměrnou každoroční hodnotu ROA.

Průměr prvních diferencí  $\overline{{}_1d(y)}$ , po užití vzorce (1.4) vychází  $-1,35$ . ROA tedy každý rok průměrně klesne o přibližně 1,35.

Poslední charakteristikou je průměrný koeficient růstu  $\overline{k(y)}$ , který po dosazení do vzorce (1.6) činí po zaokrouhlení 0,56. Výsledku můžeme rozumět tak, že každým rokem se ROA sníží o přibližně 44 %.

### **Trend a vyrovnání časové řady**

Při pohledu na graf můžeme vidět, že hodnota ROA nejdříve klesá a poté se začíná postupně ustalovat. Pro vyrovnání této časové řady a stanovení prognózy na následující roky se nabízí použití modifikovaného exponenciálního trendu, což nám potvrzuje i index determinace  $I^2$ , který po dosazení do vzorce (1.8) vychází 0,96. Tento výsledek nám říká, že 96 % rozptylu ROA se dá vysvětlit zvolenou funkcí.

Modifikovaný exponenciální trend je v tomto případě dán předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = 0,89 + 37,26 * 0,155^{(x)}$$

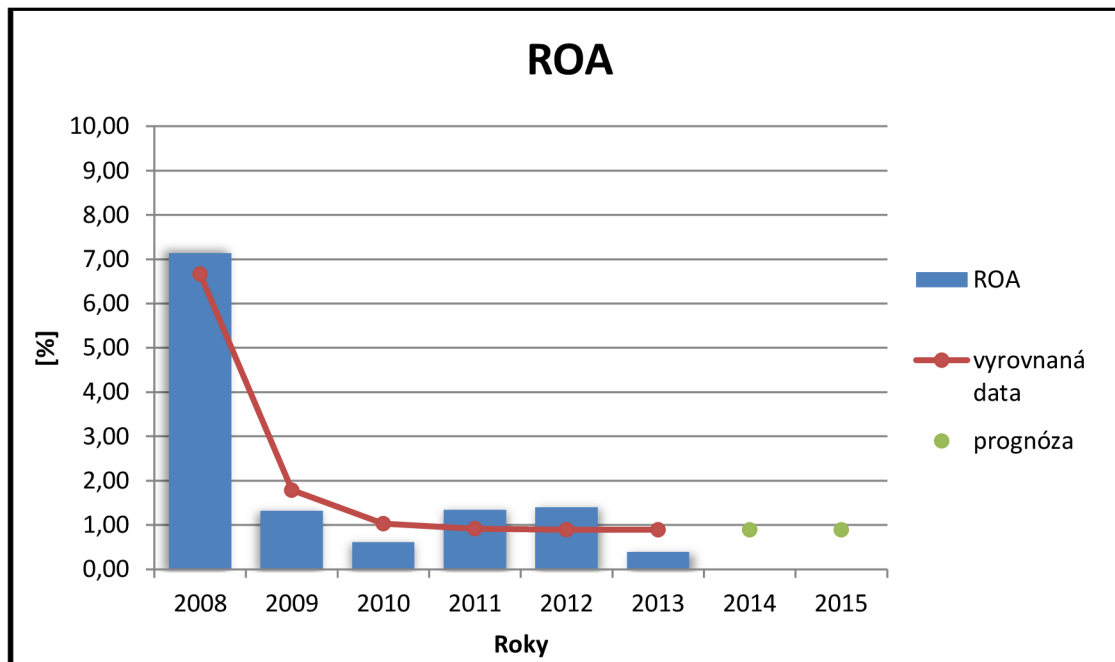
V tabulce č. 8 jsou uvedeny hodnoty rentability aktiv  $y_i$  a vyrovnané hodnoty  $\hat{\eta}_i$  v letech 2008 – 2013.

Tabulka č. 8: vyrovnané hodnoty ROA (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

$i(x)$	Rok	$y_i$	$\hat{\eta}_i$
1	2008	7,135	6,665
2	2009	1,321	1,785
3	2010	0,608	1,029
4	2011	1,338	0,916
5	2012	1,400	0,893
6	2013	0,390	0,891

### Prognóza

Hodnoty časové řady jsme vyrovnali pomocí modifikovaného exponencionálního trendu. Dosazením do předpisu regresní funkce jsme zjistili předpokládaný vývoj rentability aktiv v letech 2014 a 2015. Při nezměněných podmínkách a neočekávaných změnách by hodnota rentability aktiv měla v letech 2014 a 2015 po zaokrouhlení činit přibližně 0,890.



Graf č. 6: vyrovnaná data ROA (Zdroj: [10], zpracování vlastní)



### 2.3.2 Celková zadluženost

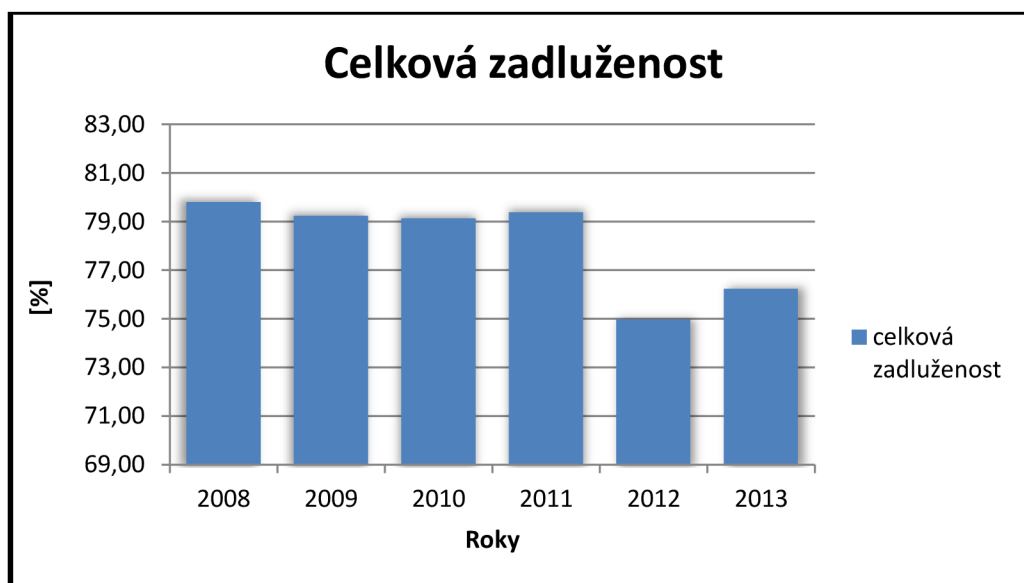
Dalším ukazatelem, který je třeba stále sledovat a analyzovat, je celková zadluženost. Tento ukazatel nám vyjadřuje, kolik % z celkového kapitálu tvoří cizí zdroje. V následující tabulce máme hodnoty celkové zadluženosti společnosti MERLIN-PLUS za období 2008 – 2013.

Tab. 9: Celková zadluženost v % (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i	Rok	$y_i$
1	2008	79,799
2	2009	79,225
3	2010	79,129
4	2011	79,380
5	2012	74,968
6	2013	76,236

#### Grafické znázornění časové řady

Opět se jedná o intervalovou časovou řadu a můžeme tudíž použít sloupcový graf. Celková zadluženost je zde zaznamenána za roky 2008 – 2013. Na svislé ose jsou uvedeny míry zadlužení v procentech a na vodorovné ose najdeme jednotlivé roky.



Graf č. 7: celková zadluženost v % (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### **Subjektivní analýza grafu**

V prvních čtyřech letech, za které je celková zadluženost analyzována, se její hodnota pohybuje mírně pod 80 %. V roce 2012 podíl cizích zdrojů klesl na hodnotu kolem 75 %. Následující rok nastal mírný nárůst. Nejvyšší zastoupení v cizích zdrojích mají bankovní úvěry a výpomoci, které společnost MERLIN-PLUS využila k realizaci stavby nového sídla a které postupně splácí.

### **Základní charakteristiky**

Pomocí vzorce (1.1) opět vypočteme průměr hodnot časové řady  $\bar{y}$ . Dostaneme se na hodnotu 78,123 %, která tedy udává průměrnou roční výši celkové zadluženosti.

Průměrnou roční změnu sledovaného ukazatele vypočteme aplikací vzorce (1.4). Výsledkem je průměr prvních diferencí  $\overline{{}_1d(y)}$  s hodnotou  $-0,713$ .

Poslední základní charakteristikou je průměrný koeficient růstu  $\overline{k(y)}$ . K výpočtu použijeme vzorec (1.6), jehož výsledkem je hodnota 0,991. Každý rok hodnota celkové zadluženosti průměrně klesne přibližně o 1 %.

### **Trend a vyrovnání časové řady**

Naše časová řada má spíše klesající tendenci. Vzhledem k tomu, že do cizích zdrojů spadají zejména krátkodobé a dlouhodobé úvěry, dá se očekávat, že budou v následujících letech postupně spláceny. Nejvhodnější funkcí, kterou by se časová řada dala vyrovnat, je regresní přímka. Pro ověření vhodnosti použití této funkce můžeme opět využít indexu determinace  $I^2$ . Výsledná hodnota 0,65 je dostatečně vysoká, abychom námi zvolenou regresní přímku mohli využít.

Předpis regresní přímky má následující tvar:

$$\hat{\eta}(x) = 81,157 - 0,867x$$

V následující tabulce najdeme hodnoty celkové zadluženosti  $y_i$  a vyrovnané hodnoty  $\hat{\eta}_i$  za období 2008 až 2013.

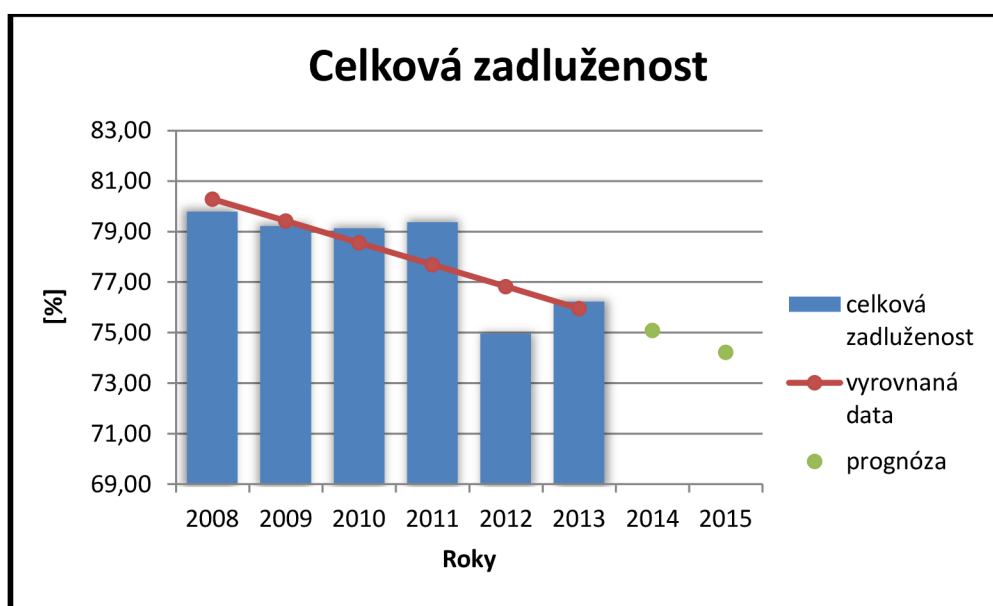
Tab. 10: vyrovnané hodnoty celkové zadluženosti v % (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

$i(x)$	Rok	$y_i$	$\hat{\eta}_i$
1	2008	79,799	80,290
2	2009	79,225	79,423
3	2010	79,129	78,556
4	2011	79,380	77,689
5	2012	74,968	76,822
6	2013	76,236	75,955

### Prognóza

Poté, co se nám povedlo úspěšně vyrovnat data pomocí regresní přímky, můžeme spočítat pravděpodobný vývoj celkové zadluženosti v letech 2014 a 2015. Po dosazení do naší regresní funkce nám v roce 2014 vychází celková zadluženost ve výši 75,088 a v roce následujícím 74,221.

Všechny hodnoty z výše uvedený tabulky najdeme graficky znázorněny v grafu č. 8.



Graf č. 8: vyrovnané hodnoty celkové zadluženosti v % (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### 2.3.3 Doba obratu zásob

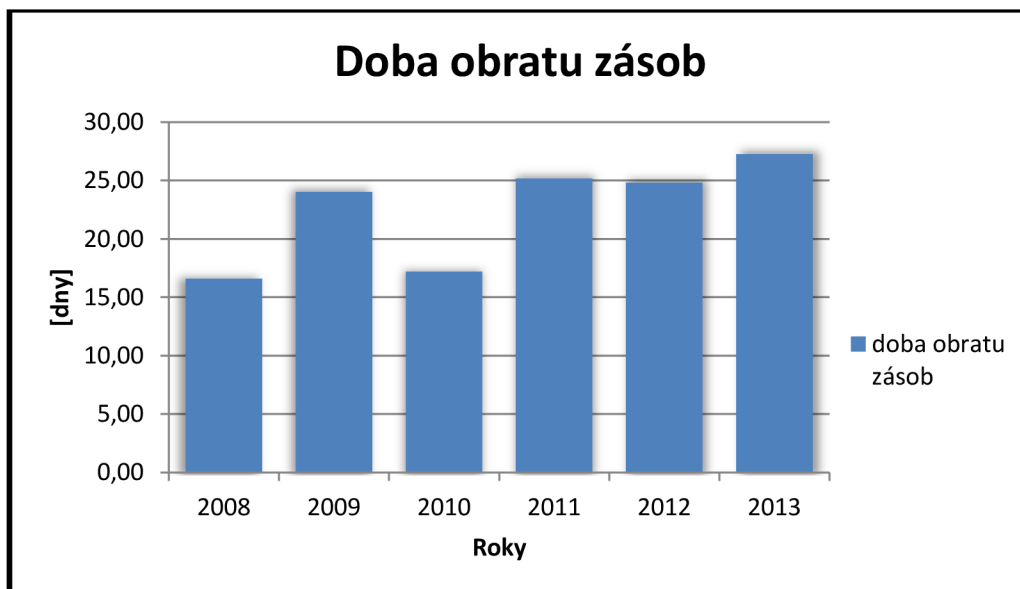
Nyní se podíváme na jeden z ukazatelů aktivity – dobu obratu zásob. Hodnota tohoto ukazatele by měla být co nejnižší. V tabulce č. 11 máme hodnoty doby obratu zásob vyjádřeny ve dnech.

Tabulka č. 11: Doba obratu zásob ve dnech (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i	Rok	$y_i$
1	2008	16,605
2	2009	24,022
3	2010	17,206
4	2011	25,157
5	2012	24,825
6	2013	27,243

#### Grafické znázornění časové řady

Hodnoty doby obratu zásob si graficky znázorníme pomocí sloupcového grafu. Na vodorovné ose najdeme jednotlivé roky a na svislé ose hodnoty doby obratu zásob ve dnech.



Graf 9: doba obratu zásob ve dnech (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### **Subjektivní analýza grafu**

V prvním roce našeho sledovaného období byla hodnota doby obratu zásob na relativně nízké úrovni přibližně 16,6 dne. V posledním roce již tato hodnota dosáhla přibližně 27,2 dne. Časová řada má stoupající tendenci a v příštích letech můžeme očekávat opět mírný růst.

### **Základní charakteristiky**

Průměr časové řady, označený jako  $\bar{y}$ , nám po aplikaci vzorce (1.1) vychází přibližně 22,51. Průměrná roční hodnota doby obratu zásob za naše sledované období je přibližně 22,51 dne.

Průměr prvních diferencí  $\overline{{}_1d(y)}$  po použití vzorce (1.4) vychází 2,13. Každým rokem doba obratu zásob vzroste asi o 2,13 dne.

Průměrný koeficient růstu  $\overline{k(y)}$ , jehož hodnotu dostaneme použitím vzorce (1.6), vychází přibližně 1,10. Každý rok vzroste hodnota doby obratu zásob přibližně o 10 %.

### **Trend a vyrovnaní časové řady**

Hodnota doby obratu zásob se téměř každým rokem zvyšuje, nabízí se tedy použít regresní přímku. Vhodnost našeho výběru nám potvrdí či vyvrátí index determinace  $I^2$ . Výsledek 0,58 je blíže spíše jedné než nule. V tomto případě můžeme tedy k vyrovnaní dat doby obratu zásob použít regresní přímku.

Odhad regresní přímky  $\hat{\eta}(x)$  je dán předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = 16,156 + 1,815(x)$$

V tabulce č. 12 jsou uvedeny původní hodnoty doby obratu zásob  $y_i$  a vyrovnané hodnoty  $\hat{\eta}_i$  za období 2008 – 2013.

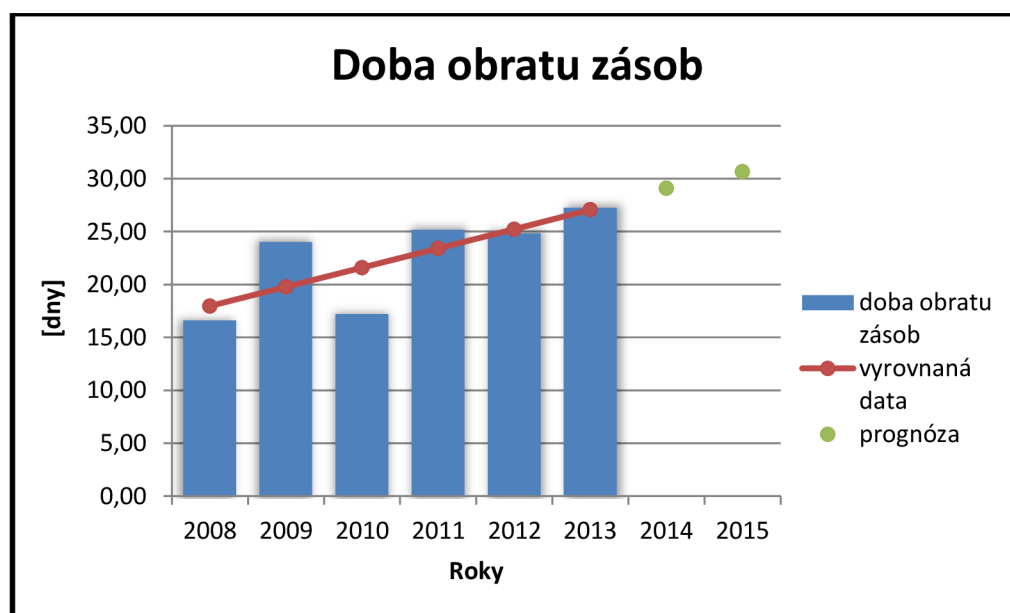
Tab. 12: vyrovnané hodnoty doby obratu zásob ve dnech (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i (x)	Rok	$y_i$	$\hat{\eta}_i$
1	2008	16,605	17,971
2	2009	24,022	19,786
3	2010	17,206	21,601
4	2011	25,157	23,416
5	2012	24,825	25,231
6	2013	27,243	27,081

### Prognóza

Data jsme úspěšně vyrovnali regresní přímkou. Nyní můžeme stanovit prognózu na rok 2014 a 2015. Po dosazení čísla sedm do naší regresní funkce dostaneme hodnotu 29,106, kterou můžeme interpretovat tak, že v roce 2014 při nezměněných podmínkách očekáváme dobu obratu zásob ve výše přibližně 29,106 dne. Dosazením čísla osm zjistíme dobu obratu zásob za rok 2015, která činí 30,676 dne.

Grafické znázornění našeho snažení najdeme níže.



Graf 10: vyrovnané hodnoty doby obratu zásob ve dnech (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

### 2.3.4 Index IN05

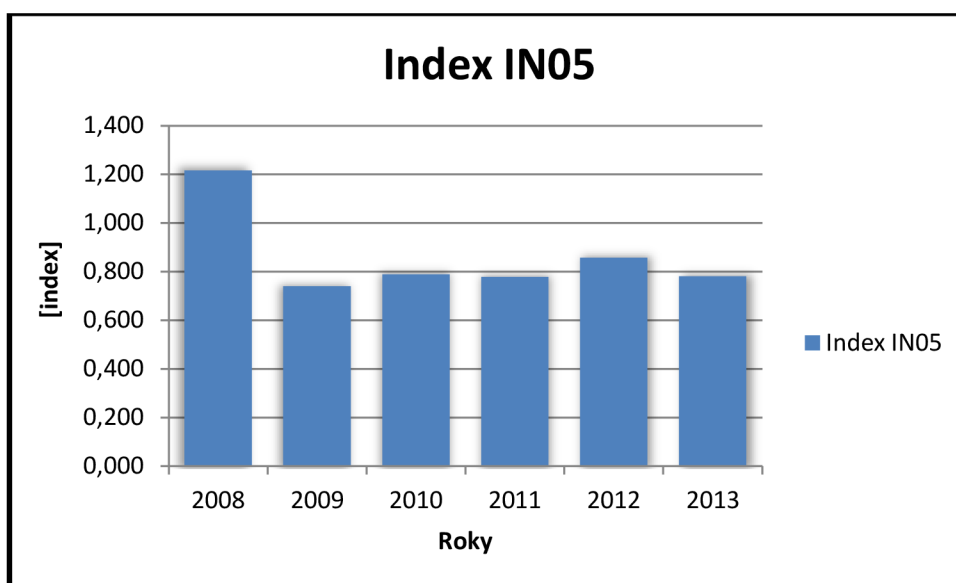
Posledním ukazatelem, na který se podíváme, je známý bankrotní model IN05. Hodnoty indexu IN05 za jednotlivé roky najdeme v následující tabulce.

Tab. 13: hodnoty indexu IN05 (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i	Rok	$y_i$
1	2008	1,215
2	2009	0,739
3	2010	0,788
4	2011	0,777
5	2012	0,856
6	2013	0,780

#### Grafické znázornění časové řady

Opět se jedná o intervalovou časovou řadu, můžeme tedy použít sloupcový graf.



Graf 11: hodnoty indexu IN05 (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

#### Subjektivní analýza grafu

Výsledné hodnoty indexu IN05 nám říkají, zdali společnosti hrozí bankrot, či ne. Čím je vyšší hodnota indexu, tím nižší riziko hrozí. V našem případě se hodnoty indexu, vyjma roku 2008, nacházejí pod hranicí jedné. Rok 2008 přinesl za naše sledované období

nejlepší výsledek. V roce následujícím již následuje prudký pokles. Od roku 2009 hodnoty indexu spíše kolísají kolem hodnoty 0,8.

### **Základní charakteristiky**

Průměr časové řady  $\bar{y}$  za pomoci vzorce (1.1) vychází 0,859. Průměrná hodnota indexu IN05 je za naše sledované období každoročně přibližně 0,859.

Průměr prvních diferencí  ${}_1\overline{d(y)}$  využitím vzorce (1.4) nám udává hodnotu -0,087. Hodnota indexu IN05 průměrně každoročně klesne asi o 0,087.

Nakonec průměrný koeficient růstu  $\overline{k(y)}$ , vypočtený dle (1.6), vychází 0,915. Hodnota indexu IN05 každoročně průměrně klesne asi o 8,5 %.

### **Trend a vyrovnání časové řady**

Časová řada nejprve prudce klesla a poté se začala ustalovat. Tomuto průběhu by mohl nejlépe odpovídat modifikovaný exponenciální trend, což si ověříme indexem determinace  $I^2$ . Aplikací vzorce (1.8) se dostaneme k výsledku 0,66. Jde o hodnotu, která se blíží spíše k jedné, modifikovaný exponenciální trend můžeme tedy v tomto případě použít.

K odhadu modifikovaného exponencionálního trendu použijeme předpis:

$$\hat{\eta}(x) = 0,74 + 0,78 * 0,4279^{(x)}$$

Nyní můžeme za  $x$  dosadit jednotlivé roky, čímž zjistíme vyrovnané hodnoty indexu IN05 pomocí modifikovaného exponencionálního trendu. Vyrovnané i prvotní hodnoty za naše sledované období najdeme v následující tabulce:



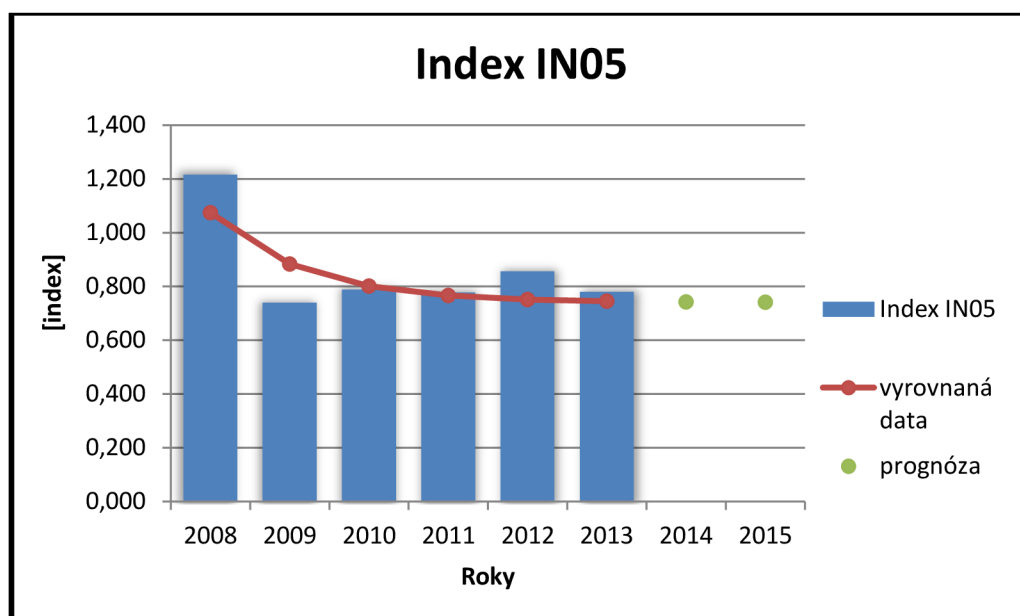
Tab. 14: vyrovnané hodnoty indexu IN05 (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

i (x)	Rok	$y_i$	$\hat{\eta}_i$
1	2008	1,215	1,074
2	2009	0,739	0,883
3	2010	0,788	0,801
4	2011	0,777	0,766
5	2012	0,856	0,751
6	2013	0,780	0,745

### Prognóza

Použitím našeho výše uvedeného předpisu regresní funkce nyní můžeme vypočítat očekávané hodnoty indexu IN05 v letech 2014 a 2015. Po dosazení hodnoty 2014, respektive 2015 namísto  $t$  nám vychází 0,742 a 0,741. V roce 2014 můžeme očekávat hodnotu indexu přibližně 0,742 a v roce 2015 asi 0,741.

Prvotní hodnoty, vyrovnané hodnoty i prognózované hodnoty máme graficky znázorněny v grafu č. 12.



Graf 12: vyrovnané hodnoty indexu IN05 (Zdroj: [10], zpracování vlastní)

## **2.4 Srovnání s konkurencí**

Jak již bylo dříve zmíněno, konkurence v oblasti distribuce olejů a maziv je v České republice značná. Jako vhodné konkurenty pro srovnání se společností MERLIN-PLUS spol. s r.o. zvolíme společnost MADOIL s.r.o., která sídlí jen pár kilometrů od naší analyzované společnosti, a společnost LUBSTAR a.s., která patří k předním prodejčům olejů a maziv v České republice. Obě společnosti si nyní ve zkratce představíme a poté provedeme srovnání finančních ukazatelů.

### **MADOIL s.r.o.**

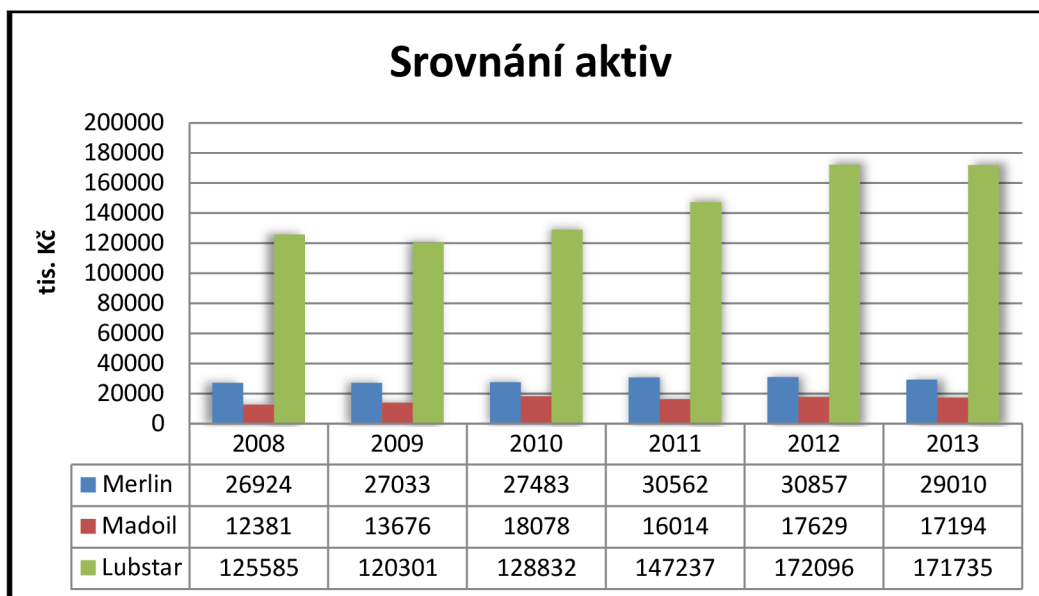
Společnost vznikla v roce 1996. Společnost vystupuje jako dodavatel olejů, maziv, speciálních produktů jak pro drobné odběratele, tak i pro průmyslové závody a dopravní firmy. Společnost také poskytuje kompletní tribotechnický servis včetně filtrace a aditivace olejů, elektrické a pneumatické nářadí, autopříslušenství, servisní a stavební chemii.

### **LUBSTAR a.s.**

Společnost působí na českém trhu s mazivy již více než dvacet let. Sídlo společnosti najdeme v Kralupech nad Vltavou, kde se nachází největší skladové zásoby olejů a maziv Mobil v rámci celé střední Evropy. Společnost se specializuje také na značkové oleje OMV, TIGROL a HOUGHTON. V rámci podnikání jsou poskytovány také různé služby, jako dodávka olejů, filtrace, tribotechnický servis, zpětný odběr olejů atd.

### **Srovnání aktiv**

Pro bližší představu, jaké podniky vlastně srovnáváme, co se velikosti týče, provedeme nejprve srovnání celkových aktiv.



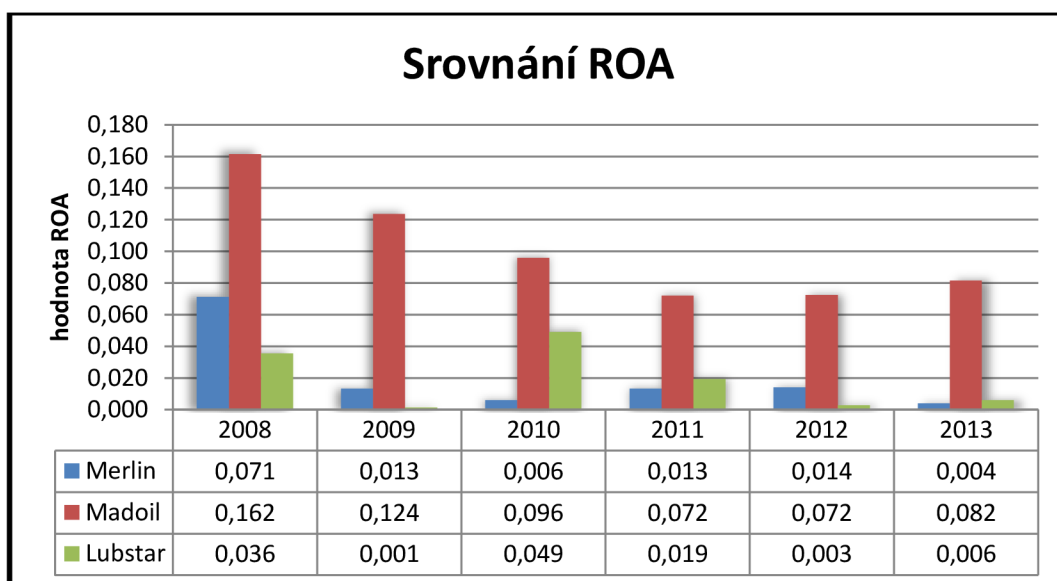
Graf 13: srovnání aktiv (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Na první pohled je zřejmé, že největší z našich tří srovnávaných firem je Lubstar. Merlin má výši aktiv poslední tři srovnávané roky kolem 30 mil. a Madoil okolo 17 mil. Můžeme si též všimnout, že u společností Merlin a Madoil nenastávají výrazné změny ve výši celkových aktiv. Naopak u společnosti Lubstar se od prvního sledovaného roku do posledního celková výše aktiv změnila o přibližně 45 mil. Kč (nárůst).

#### **Srovnání ukazatelů rentability**

Nyní si porovnáme naši společnost s vybranými konkurenty pomocí ukazatelů rentability.

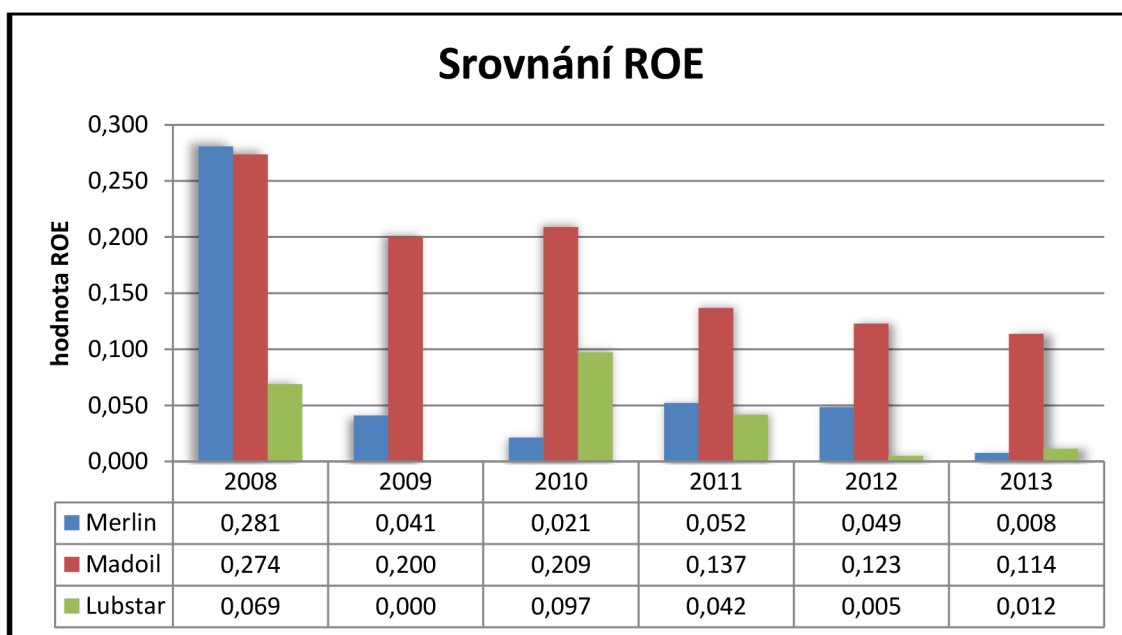
## ROA – Rentabilita aktiv



Graf 14: srovnání ROA (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Obecně se dá říct, že čím je ukazatel rentability aktiv vyšší, tím lépe. Nejlépe si vede společnost Madoil, která dosahuje během všech šesti let nejvyšší hodnoty ROA. Merlin dosáhl nejlepšího výsledku hned v prvním sledovaném roce, poté následoval pokles zisku, díky čemuž se nyní ROA pohybuje na velmi nízké úrovni. Společnost Lubstar je na tom podobě, vrcholem byla hodnota 0,049 v roce 2010, ale jinak se dá říci, že jeho rentabilita aktiv nedosahuje uspokojivé výše.

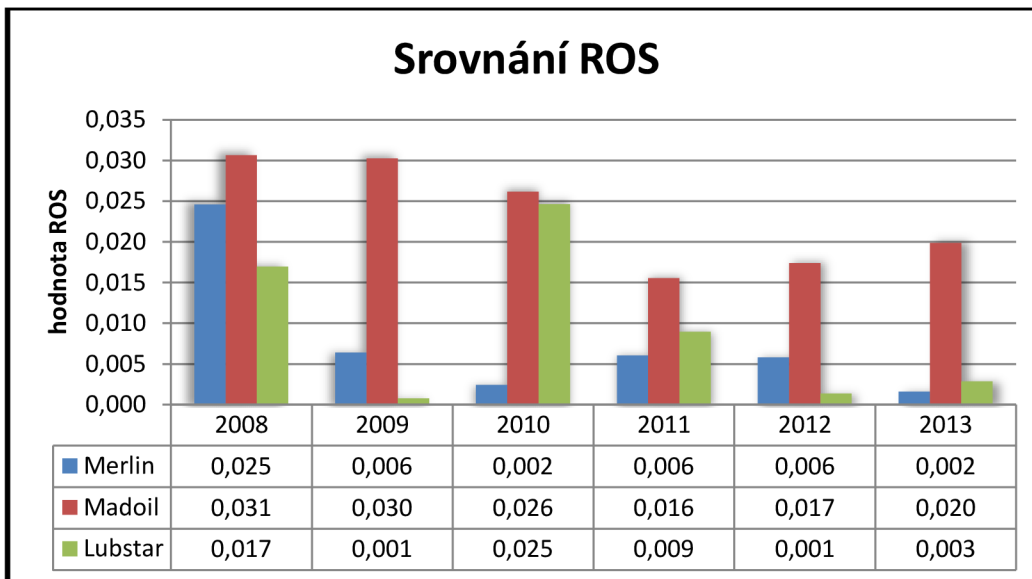
## ROE – Rentabilita vlastního kapitálu



Graf 15: srovnání ROE (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

I u rentability vlastního kapitálu bývá pravidlem, že větší hodnoty jsou pro společnost lepší. Nejvyšší hodnoty za námi sledované období ze všech tří společností dosáhla společnost Merlin v roce 2008 (tento rok se dá považovat za vůbec nejlepší, kdy společnost dosáhla čistého zisku cca 1,5 mil. Kč). Následující roky už bohužel tak úspěšné nejsou. Nejlépe nám v této analýze vyšla společnost Madoil, která každoročně drží hodnotu ROE nad hranicí 0,1.

## ROS – rentabilita tržeb



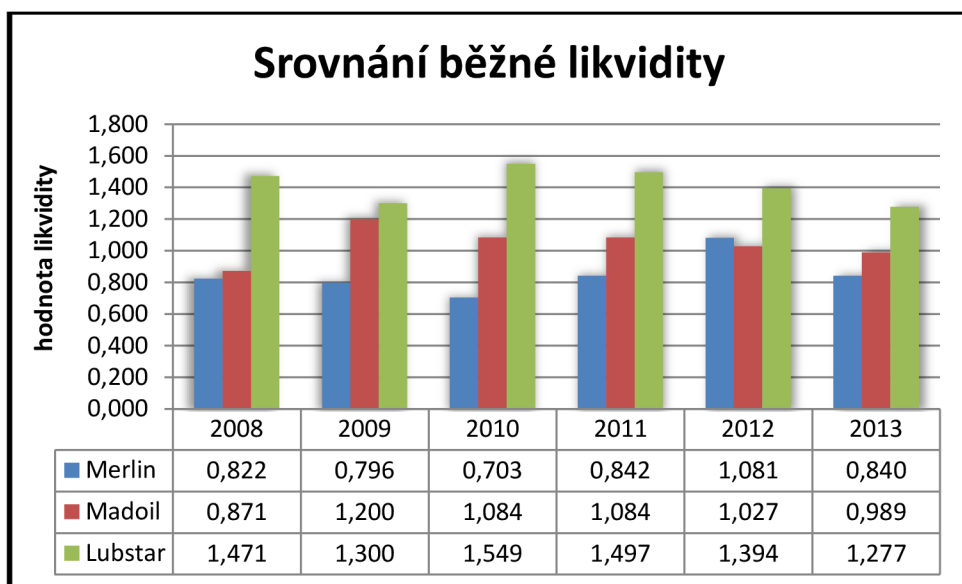
Graf 16: srovnání ROS (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

V analýze rentability tržeb opět vychází jako nejlepší společnost Madoil, která dosáhla ve všech sledovaných letech nejvyšších hodnot. Společnosti Merlin a Lubstar jsou na tom dá se říci podobně, jejich rentability tržeb každoročně kolísají.

### Srovnání ukazatelů likvidity

V této části práci budeme analyzovat platební schopnost vybraných podniků pomocí analýzy běžné, pohotové a okamžité likvidity.

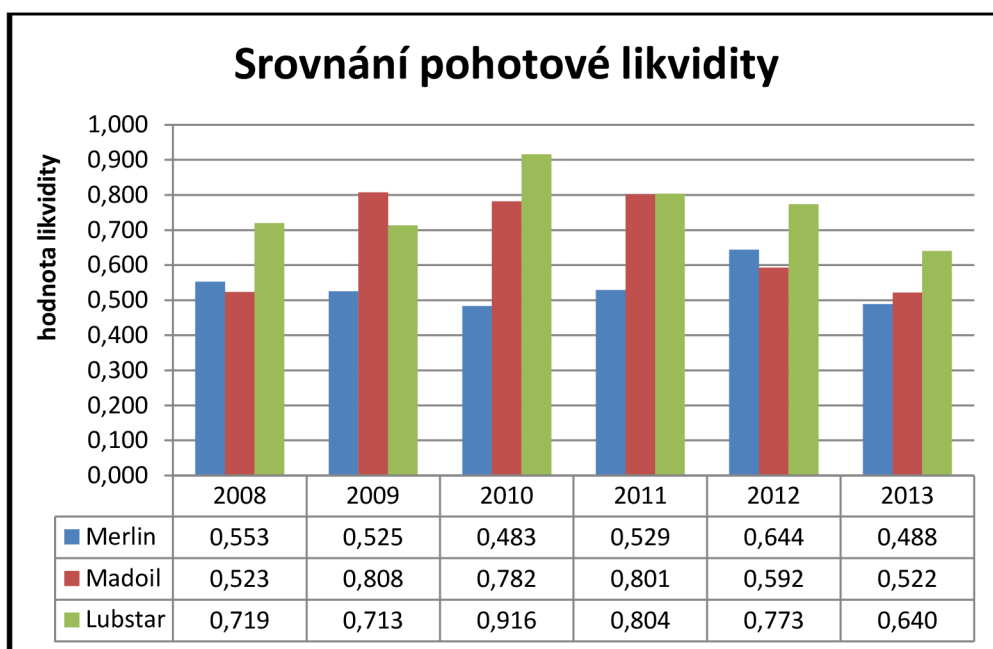
### Běžná likvidita (3. stupně)



Graf 17: srovnání běžné likvidity (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Doporučené hodnoty běžné likvidity leží v intervalu  $\langle 1,5; 2,5 \rangle$ . Žádná z námi analyzovaných společností nedosahuje každoročně těchto hodnot. Lubstar se této hodnotě relativně blíží, ale Merlin a Madoil za námi analyzovaných šest let nedosáhly ani minimální hranice. Tyto nízké hodnoty by mohly znamenat vážné problémy se solventností.

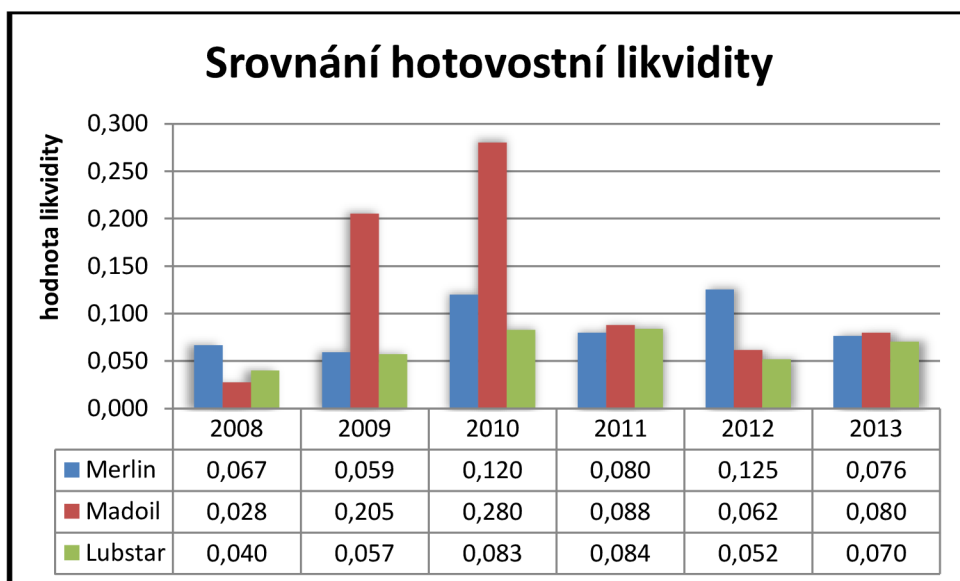
## Pohotová likvidita (2. stupně)



Graf 18: srovnání pohotove likvidity (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Hodnoty pohotove likvidity by se měly nachazat v intervalu  $<1,0;1,5>$ . Naše trı společnosti opět dosahují nızších hodnot, adna z nich nedosáhla minimální hranice. Nejlépe si stojí opět Lubstar, následovaná firmami Madoil a Merlin.

## Hotovostní likvidita (1. stupně)



Graf 19: srovnání hotovostní likvidity (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

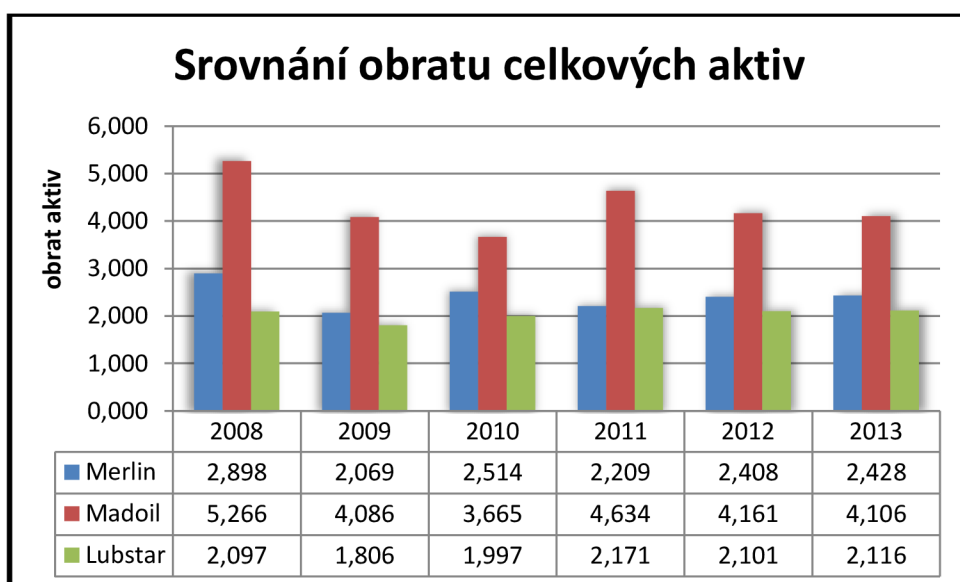


Hodnoty posledního ukazatele analýzy likvidity by se měly nacházet v intervalu  $\langle 0,2;0,5 \rangle$ . Jako nejsolventnější firmu zde můžeme opět vidět Madoil, která dosáhla v letech 2009 a 2010 doporučených hodnot. V letech následujících se však zařadí na úroveň našich dvou konkurentů. Lze konstatovat, že žádná ze tří společností nemá na pokladně a na účtech dostatek hotovosti k úhradě aktuálně splatných závazků.

### Srovnání ukazatelů aktivity

Ukazatele aktivity nám udávají, jak umí společnosti využívat vložené prostředky. Konkrétně si rozebereme obrat celkových aktiv a dobu obratu zásob.

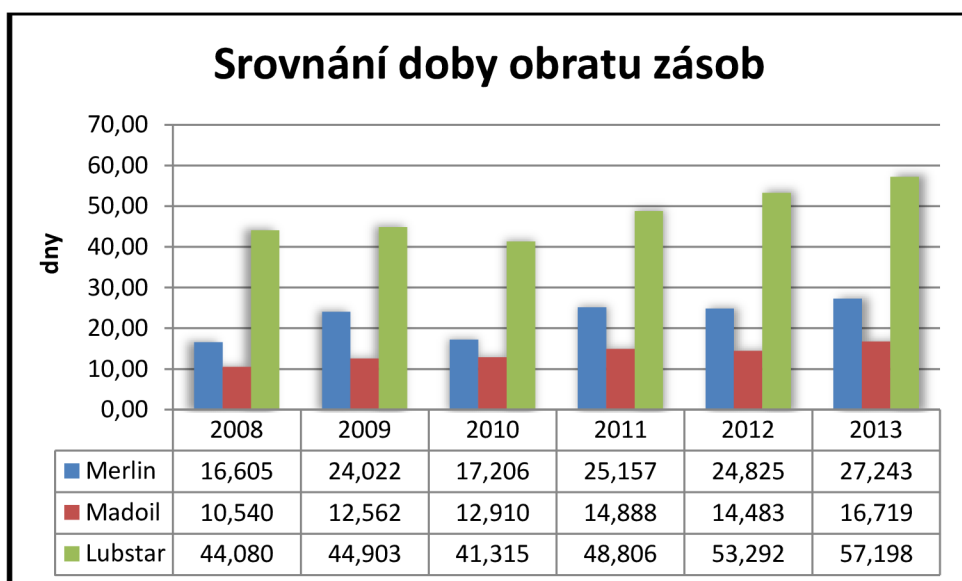
### Doba obratu celkových aktiv



Graf 20: srovnání obratu celkových aktiv (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Doporučené hodnoty obratu celkových aktiv odborníci udávají v intervalu  $\langle 1,6;3,0 \rangle$ . Nejlépe si v tomto srovnání vede Merlin a Lubstar, u kterých se dá konstatovat, že optimálně využívají svá celková aktiva. O poznání hůře je na tom Madoil, který se do doporučených hodnot nevešel ani v jednom z analyzovaných let. Madoil má nedostatek majetku a v budoucnu mu hrozí nutnost odmítnout některé nové zakázky.

## Doba obratu zásob



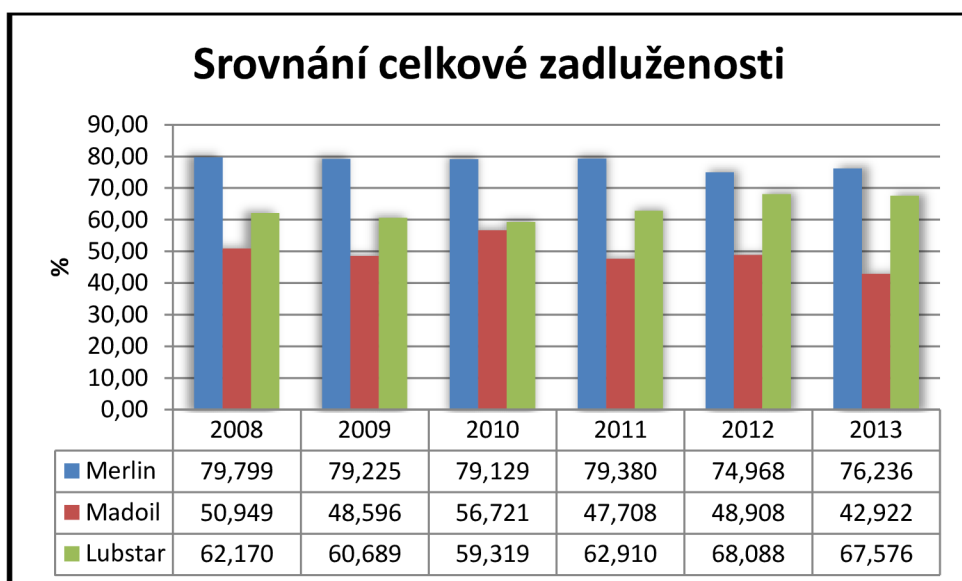
Graf 21: srovnání doby obratu zásob (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Doba obratu zásob by měla mít klesající tendenci, avšak v případě našich firem spíše stoupá. U společnosti Lubstar dosáhla doba obratu zásob v roce 2013 téměř 60 dní, což je vysoké číslo a souvisí s ním i vysoké skladovací náklady. Nejlépe si naopak vede Madoil, u kterého se průměrně drží zboží v podnikání 10 – 16 dní.

## Ukazatele zadluženosti

Poslední část mezipodnikového srovnání bude věnována ukazatelům zadluženosti. Pro analýzu jsme vybrali celkovou zadluženost a úrokové krytí.

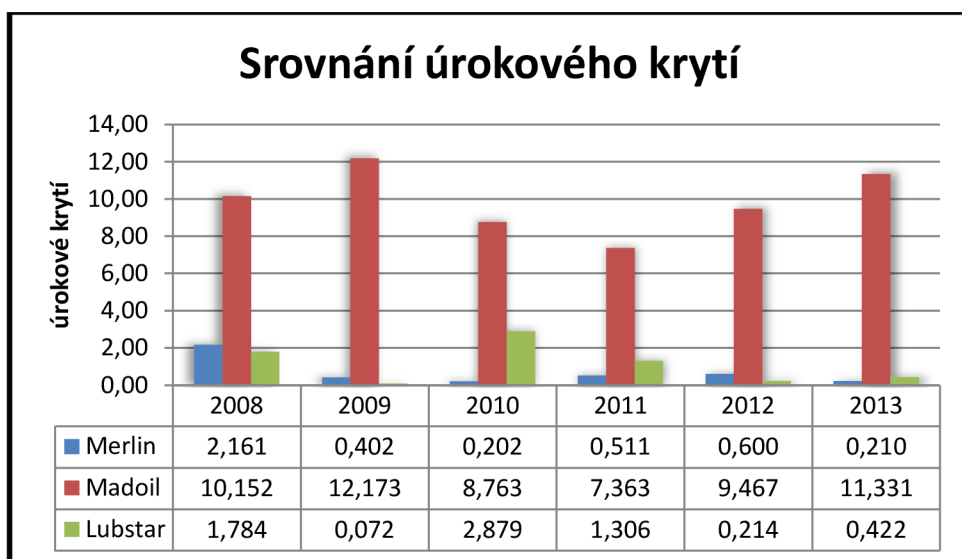
## Celková zadluženost



Graf 22: srovnání celkové zadluženosti (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Odborná literatura udává optimální míru zadlužení ve výši 30 – 60 %. Do tohoto intervalu se v každém z analyzovaných let vešla pouze společnost Madoil, jež využívá cizí zdroje kolem úrovně 50 %. Společnost Lubstar za poslední dva roky zvýšila hodnotu cizích zdrojů, ta již dosahuje úrovně téměř 70 %. Nejhůře nám vyšla společnost Merlin, která v podnikání využívá pouhých 24 % vlastních zdrojů.

## Úrokové krytí



Graf 23: srovnání úrokového krytí (Zdroj: [10] [11] [12], zpracování vlastní)

Hodnota úrokového krytí by měla být minimálně 1, což znamená, že společnost zvládá splatit úroky ze zisku, ale již nezbyvá žádná hodnota v podobě daní pro stát a ani přidaná hodnota pro vlastníky. Je doporučeno dosahovat hodnoty převyšující 1. Velice dobře v tomto ohledu dopadla společnost Madoil, která nemá nejmenší problém splácet ze zisku nákladové úroky. Hůře dopadla společnost Lubstar, která dosáhla potřebných hodnot pouze v letech 2008, 2010 a 2011. Společnost Merlin dopadla v tomto směru nejhůře, úrokové krytí přesáhlo hodnotu 1 pouze v roce 2008.

### **Vyhodnocení mezipodnikového srovnání**

Finanční analýza nám naznačila, kde mají společnosti mezery a kde jsou naopak silné. V analýze rentability ve všech směrech nejlépe vyšla společnost Madoil a lze říci, že tato společnost je nejefektivnější. Merlin a Lubstar v této analýze výrazně zaostávají a měly by zapracovat na zvýšení těchto hodnot.

Další částí srovnání byla likvidita, která nám odhalila, které společnosti by dokázaly rychleji přeměnit konkrétní aktiva na peníze k úhradě svých závazků a které pomaleji. V tomto srovnání na tom je pravděpodobně nejlépe společnost Lubstar, která dosahuje ze všech tří společností, vyjma hotovostní likvidity, nejlepších hodnot. Z výsledků finanční analýzy je však zřejmé, že s likviditou mají problémy všechny tři společnosti. Za období šesti let, za které jsme analýzu provedli, ve většině případů nedosáhly společnosti ani minimálních doporučených hodnot.

V analýze aktivity byly využity dva ukazatele – obrat celkových aktiv – kde si nejhůře vedla společnost Madoil, naopak Merlin a Lubstar se vešly do doporučených hodnot, a doba obratu zásob, ve kterém je na tom nejhůře Lubstar, naopak Merlin a Madoil se drží na přijatelné úrovni.

V analýze zadluženosti nejhůře dopadla společnost Merlin, která využívá příliš velké množství cizích zdrojů a navíc její vykazovaný zisk se ani nepřibližuje k hodnotě nákladových úroků, které je třeba splácet.

## 2.5 Celkové zhodnocení

Společnost MERLIN-PLUS spol. s r.o. působí na trhu motorových olejů již mnoho let a dá se považovat za konkurenceschopného hráče. Tržby společnosti dosahují každoročně několika desítek mil. Kč. Vzhledem k tomu, že je společnost autorizovaným distributorem mnoha známých značek motorových olejů a maziv a také má již mnoho let svou stálou klientelu, dá se usuzovat, že tržby za prodej zboží by měly dosahovat podobných hodnot jako v letech předešlých. Horších výsledků společnost dosáhla v analýze zisku před zdaněním. Jediným úspěchem byl rok 2008, kdy společnost dosáhla hranice téměř 2 mil. Kč. Nejmenších hodnot bylo naopak dosaženo v roce 2013, avšak na základě provedené statistické analýzy by mělo v letech 2014 a 2015 dojít k mírnému nárůstu.

Dále byly v práci analyzovány poměrové ukazatele, zejména pak rentabilita, likvidita, aktivita a zadluženost. V analýze rentability dosahuje společnost velmi nízkých hodnot. Kromě roku 2008 se výsledky všech druhů rentabilit dají považovat za neuspokojivé. I ve srovnání s konkurenty společnost nedopadla nejlépe, především ve srovnání s MADOIL, s.r.o. výrazně zaostává. Na základě statistické analýzy by mělo v letech 2014 a 2015 dojít k menšímu nárůstu rentability aktiv.

Likviditě jsme se věnovali pouze v části srovnání s konkurencí. Zjistili jsme, že společnost MERLIN-PLUS spol. s r.o. nedosáhla při analýze likvidit 1., 2., a 3. stupně v žádném z analyzovaných let minimálních doporučených hodnot. Nejedná se ovšem o nejvýznamnější problém. Konkurenční společnosti na tom byly podobně a dle výsledků to výrazně neovlivňuje jejich hospodářskou situaci.

Analýza aktivity byla věnována zejména době obratu zásob. Tato doba by měla mít nejlépe klesající trend. V případě společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. má trend spíše mírně rostoucí. Statistická analýza predikuje menší nárůst pro roky 2014 a 2015. V posledním analyzovaném roce zaznamenala doba obratu zásob hodnoty přibližně 27 dní, což se dá stále považovat za přijatelné.

Analýza zadluženosti nám poté ukázala, kde je nejslabší stránka společnosti. I přesto, že predikce na následující roky odhaduje postupné snižování celkové zadluženosti,

hodnota cizích zdrojů se bude jen pomalu snižovat a může trvat i několik let, než se míra zadluženosti dostane na přijatelnou úroveň.

V rámci analýzy bankrotních modelů byl zvolen model IN05. Úkolem této analýzy bylo zjistit, v jakém stavu se společnost momentálně nachází, zdali tvoří hodnotu či směřuje k bankrotu. Tento ukazatel v sobě zahrnuje i položky zadluženosti a nákladových úroků, není tedy překvapením, že společnost se momentálně přiklání k druhé variantě.

### 3 Vlastní návrhy řešení

Poslední část diplomové práce je věnována návrhům, které by měly pomoci zlepšit celkovou ekonomickou situaci společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. Finanční analýza a následně i mezipodnikové srovnání vedly k nalezení určitých problémů, se kterými se společnost momentálně potýká. Za hlavní problémy se dají považovat vysoká zadluženost, nízká hodnota úrokového krytí a nízká hodnota zisku a rentability.

Nejprve představím návrhy, které by mohly vést ke snížení využívání cizích zdrojů, což je momentálně největším problémem společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. Je sice pravdou, že cizí kapitál se považuje za levnější a méně rizikový než vlastní, avšak jen do určité míry. Cizí zdroje společnosti dosahují téměř 80 % a naším úkolem bude najít řešení, která by mohla znamenat snížení této hodnoty. Statistická analýza zadluženosti nám sice ukázala, že v následujících letech by se její hodnota měla snižovat, avšak nejedná se o snižování výrazné.

Společnosti by mohla ke snížení zadluženosti pomoci volba z následujících strategií:

- 1) Strategie ve vlastní režii
- 2) Strategie navýšení kapitálu
- 3) Strategie transformace na akciovou společnost

#### **Strategie ve vlastní režii**

Právní forma se v této variantě nezmění. Společnost se sama postará o snížení zadluženosti. Úkolem společnosti by v tomto případě bylo zvýšení odbytu prostřednictvím bonitních zakázek nebo expandováním na nové trhy.

Konkurence je v oblasti trhu s oleji a mazivy v České republice značná, zákazníci tlačí na ceny a společnosti jsou nuceny snižovat cenu zboží, čímž se sníží i marže z prodaného zboží. Východiskem by mohlo být odlišení se od konkurence, společnost musí nabídnout něco navíc, výsledkem bude, že si zákazníci k nákupu vyberou právě tuto společnost, která v konečném důsledku nebude muset jít s cenou zboží výrazně dolů.

Doporučuji zejména:

- prodloužení doby možnosti vrácení zboží,
- bezplatné občerstvení v areálu firmy,
- zapracovat na designu obalových materiálů,
- součástí dodávky zboží by mohly být i reklamní předměty společnosti,
- za zkoušku by stálo i prodloužení otevírací doby servisu a maloobchodní prodejny,
- obchodní zástupci společnosti by měli apelovat na osobní kontakt jak se stávajícími odběrateli, tak i s potencionálními zákazníky,
- investice do online marketingu, což by zvýšilo i objem prodeje prostřednictvím internetového obchodu.

MERLIN-PLUS má pole působnosti především na trhu jižní Moravy. Po důkladné analýze trhů jiných částí České republiky, případně sousedních států, by se jako možnost zvýšení odbytu nabízela expanze na tyto trhy.

### **Strategie navýšení kapitálu**

Jako možnost ke snížení zadluženosti a také zvýšení důvěryhodnosti společnosti v této strategii navrhuji vstup partnera, který by měl zájem podílet se na řízení společnosti a zlepšení její finanční situace. Zvýšení kapitálu společnosti by výrazně snížilo celkovou míru zadluženosti.

### **Změna právní formy**

Transformace podniku na akciovou společnost je další z možností, jak zvýšit základní kapitál podniku. Jako akciová společnost by MERLIN-PLUS mohl mnohem rychleji růst.

### **Zisk před zdaněním**

MERLIN-PLUS spol. s r.o. dosahuje nízké úrovně zisku před zdaněním. Tento zisk není dokonce dostačující ke splácení nákladových úroků, což by mohlo v budoucnu znamenat vážné finanční problémy. Jak už bylo výše zmíněno, zvýšení obrátu by mělo pomoci i k dosažení vyššího zisku před zdaněním. Dosažení vyšších hodnot zisku může MERLIN-PLUS spol. s r.o. dosáhnout samozřejmě také snižováním nákladů. Možností



by bylo zrušení či omezení služeb servisu a ostatních služeb v areálu společnosti. Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb v posledním roce dosáhly hodnoty “pouze“ 2,5 mil. Kč. Naopak nákladová položka výkazu zisku a ztráty – služby dosahuje skoro 3x vyšší hodnoty 6,2 mil. Kč. I přesto, že v těchto nákladech je započítána i platba za externí účetní, je v tomto ohledu společnost ztrátová.

### **Nízká úroveň ukazatelů rentability**

Finanční analýza ukazatelů rentability společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. přinesla výsledky, které nelze považovat za nejlepší. Ve statistické části jsem pro analýzu zvolil rentabilitu aktiv. Modifikovaný exponenciální trend naznačil, že výše rentability by se v následujících dvou letech neměla moc měnit. Vyšších hodnot rentability aktiv bude možné docílit stejnými způsoby, jaké byly zmíněny výše. Buďto snížením nákladů především v oblasti služeb, nebo změnou či přechodem na jinou podnikovou strategii, což bylo taktéž popsáno výše. Vzhledem k tomu, že v analýze ukazatelů rentability porovnáváme zisk, ostatní ukazatele rentability by dosahováním vyššího zisku měly taktéž růst.

## Závěr

Cílem diplomové práce bylo posouzení finanční situace společnosti MERLIN-PLUS spol s r.o. pomocí časových řad. Dále pak pokusit se pomocí vhodné statistické metody stanovit předpokládaný průběh ukazatele v budoucnu. V poslední části práce bylo úkolem na základě provedených analýz stanovit návrhy a opatření, které by měly sloužit ke zlepšení hospodářské situace společnosti.

Nezbytnou částí práce jsou teoretická východiska, která obsahují důležité informace nutné k pochopení a potřebné k provedení následných výpočtů a analýz.

V praktické části byly nejprve provedeny výpočty hodnot ukazatelů finanční analýzy a také dalších vybraných ukazatelů. Výsledná data byla použita pro analýzu statistickou, která byla provedena za roky 2008 – 2013. V případě nalezení vhodné regresní funkce byla data úspěšně vyrovnána a stanovena prognóza na roky 2014 a 2015. U většiny ukazatelů se podařilo najít vhodnou regresní funkci a stanovit prognózu, v opačném případě byla do časové řady nanesena pouze průměrná hodnota ukazatele.

Důležitou částí práce bylo i srovnání společnosti se dvěma vybranými konkurenty – MADOIL, s.r.o. a LUBSTAR a.s. Tato část práce se již věnovala pouze srovnání dat finanční analýzy.

O takřka žádné existující společnosti se nedá říci, že je naprosto dokonalá. Většina podnikatelských subjektů čelí různým problémům, ať už závažným, či méně závažným. Taktéž u společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. bylo zjištěno, ve kterých oblastech se jí daří lépe a ve kterých hůře. V poslední části práce byly tedy zmíněny konkrétní problémy a učiněny návrhy ke zlepšení, které by mohly posloužit jako podněty k zamýšlení nebo jako alternativní řešení konkrétního problému.

## Seznam použité literatury

- 1) KOZÁK, Josef, Richard HINDLS a Josef ARTL. *Úvod do analýzy ekonomických časových řad*. Praha: Fakulta informatiky a statistiky VŠE Praha, 1994. 208 s. ISBN 80-7079-760-6.
- 2) CIPRA, Tomáš. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii*. Praha: SNTL, 1986. 248 s. ISBN 99-00-00157-X.
- 3) HINDLS, Richard, et al. *Statistika pro ekonomy*. 8. Vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 420s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- 4) KROPÁČ, Jiří. *Statistika B*. 2. vyd. Brno: FP VUT, 2009. 151 s. ISBN 978-80-214-3295-6.
- 5) KNÁPKOVÁ, Adriana a Drahomíra PAVELKOVÁ. *Finanční analýza – komplexní průvodce s příklady*. Praha: Grada Publishing, 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3349-4.
- 6) BUCHTOVÁ, Jana. *Jak porozumět účetním výkazům*. Ostrava: Mirago, 2004. 143 s. ISBN 80-86617-10-6.
- 7) SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.
- 8) MRKVIČKA, Josef a Pavel KOLÁŘ. *Finanční analýza*. 2. přepracované vydání, Praha: ASPI, 2006. ISBN 80-7357-219-2.
- 9) *MERLIN - PLUS spol. s r.o.* [online]. 2011 [cit. 2015-05-18]. Dostupné z: <http://www.merlinplus.cz/>
- 10) Účetní výkazy společnosti MERLIN – PLUS spol. s r.o. 2008 – 2013
- 11) Účetní výkazy společnosti MADOIL, s.r.o. 2008 – 2013
- 12) Účetní výkazy společnosti LUBSTAR, a.s. 2008 - 2013

## **Seznam příloh**

Příloha 1 - Rozvaha společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. v letech 2008 – 2013

Příloha 2 - Výkaz zisku a ztráty společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. v letech 2008 – 2013

Příloha 1: Rozvaha společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. v letech 2008 – 2013

(Zdroj: vlastní zpracování dle [10])

Označení a	AKTIVA b	Číslo řádku c	Účetní období					
			2008	2009	2010	2011	2012	2013
	AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)	1	26 924	27 033	27 483	30 562	30 857	29 010
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	2	0	0	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek (ř. 04 + 13 + 23)	3	15 488	15 730	16 661	17 192	15 681	15 336
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek (ř. 05 až 12)	4	0	0	0	0	0	0
B. I. 1.	Zřizovací výdaje	5	0	0	0	0	0	0
2.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	6	0	0	0	0	0	0
3.	Software	7	0	0	0	0	0	0
4.	Ocenitelná práva	8	0	0	0	0	0	0
5.	Goodwill	9	0	0	0	0	0	0
6.	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	10	0	0	0	0	0	0
7.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	11	0	0	0	0	0	0
8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	12	0	0	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek (ř. 14 až 22)	13	15 488	15 730	16 661	17 192	15 681	15 336
B. II. 1.	Pozemky	14	466	466	466	466	466	466
2.	Stavby	15	12 623	12 699	12 818	11 927	11 068	10 270
3.	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	16	2 148	1 875	3 333	4 799	4 142	4 600
4.	Pěstitelské celky trvalých porostů	17	0	0	0	0	0	0
5.	Dospělá zvířata a jejich skupiny	18	0	0	0	0	0	0
6.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	19	0	0	0	0	0	0
7.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	20	251	690	3	0	5	0
8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	21	0	0	41	0	0	0
9.	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	22	0	0	0	0	0	0
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)	23	0	0	0	0	0	0
B. III. 1.	Podíly v ovládaných a řízených osobách	24	0	0	0	0	0	0
2.	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	25	0	0	0	0	0	0
3.	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	26	0	0	0	0	0	0
4.	Půjčky a úvěry - ovládající a řídicí osoba, podstatný vliv	27	0	0	0	0	0	0
5.	Jiný dlouhodobý finanční majetek	28	0	0	0	0	0	0
6.	Požizovaný dlouhodobý finanční majetek	29	0	0	0	0	0	0
7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	30	0	0	0	0	0	0
C.	Oběžná aktiva (ř. 32 + 39 + 48 + 58)	31	11 144	11 082	10 645	13 142	14 932	13 377
C. I.	Zásoby (ř. 33 až 38)	32	3 599	3 733	3 302	4 718	5 123	5 331
C. I. 1.	Materiál	33	0	69	65	65	376	307
2.	Nedokončená výroba a polotovary	34	0	0	0	0	0	0
3.	Výrobky	35	0	0	0	0	0	0

	4.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	36	0	0	0	0	0	0
	5.	Zboží	37	3 599	3 664	3 237	4 653	4 747	5 024
	6.	Poskytnuté zálohy na zásoby	38	0	0	0	0	0	0
C. II.		Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)	39	378	482	380	76	63	145
C. II.	1.	Pohledávky z obchodních vztahů	40	92	278	231	26	9	89
	2.	Pohledávky - ovládající a řídicí osoba	41	0	0	0	0	0	0
	3.	Pohledávky - podstatný vliv	42	0	0	0	0	0	0
	4.	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	43	0	0	0	0	0	0
	5.	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	44	123	55	0	0	4	0
	6.	Dohadné účty aktivní	45	0	0	0	0	0	0
	7.	Jiné pohledávky	46	163	149	149	50	50	56
	8.	Odložená daňová pohledávka	47	0	0	0	0	0	0
C. III.		Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)	48	6 632	6 040	5 142	7 077	7 837	6 642
C. III.	1.	Pohledávky z obchodních vztahů	49	6 257	5 428	4 777	6 737	7 596	6 413
	2.	Pohledávky - ovládající a řídicí osoba	50	0	0	0	0	0	0
	3.	Pohledávky - podstatný vliv	51	0	0	0	0	0	0
	4.	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	52	0	0	0	0	0	0
	5.	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	53	0	0	0	0	0	0
	6.	Stát - daňové pohledávky	54	36	461	266	250	148	182
	7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	55	176	151	99	90	93	47
	8.	Dohadné účty aktivní	56	0	0	0	0	0	0
	9.	Jiné pohledávky	57	164	0	0	0	0	0
C. IV.		Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až 62)	58	912	827	1 821	1 271	1 909	1 259
C. IV.	1.	Peníze	59	542	259	341	459	614	255
	2.	Účty v bankách	60	206	568	1 480	812	1 295	1 004
	3.	Krátkodobé cenné papíry a podíly	61	164	0	0	0	0	0
	4.	Požizovaný krátkodobý finanční majetek	62	0	0	0	0	0	0
D. I.		Časové rozlišení (ř. 64 až 66)	63	293	221	177	228	244	297
D. I.	1.	Náklady příštích období	64	293	221	177	198	212	216
	2.	Komplexní náklady příštích období	65	0	0	0	0	0	0
	3.	Příjmy příštích období	66	0	0	0	30	32	81

Označení a	PASIVA b	Číslo řádku c	Účetní období					
			2008	2009	2010	2011	2012	2013
	PASIVA CELKEM (ř. 68 + 86 + 119)	67	26 924	27 033	27 483	30 562	30 857	29 010
A.	Vlastní kapitál (ř. 69 + 73 + 79 + 82 + 85)	68	5 336	5 556	5 679	5 990	6 296	6 345
A. I.	Základní kapitál (ř. 70 až 72)	69	200	200	200	200	200	200
A. I. 1.	Základní kapitál	70	200	200	200	200	200	200
A. I. 2.	Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	71	0	0	0	0	0	0
A. I. 3.	Změny základního kapitálu	72	0	0	0	0	0	0
A. II.	Kapitálové fondy (ř. 74 až 78)	73	0	0	0	0	0	0
A. II. 1.	Emisní ážio	74	0	0	0	0	0	0
A. II. 2.	Ostatní kapitálové fondy	75	0	0	0	0	0	0
A. II. 3.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	76	0	0	0	0	0	0
A. II. 4.	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách společností	77	0	0	0	0	0	0
A. II. 5.	Rozdíly z přeměn společností	78	0	0	0	0	0	0
A. III.	Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku (ř. 80 + 81)	79	944	936	937	937	937	937
A. III. 1.	Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	80	20	20	20	20	20	20
A. III. 2.	Statutární a ostatní fondy	81	924	916	917	917	917	917
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let (ř. 83 + 84)	82	2 694	4 192	4 420	4 541	4 853	5 159
A. IV. 1.	Nerozdělený zisk minulých let	83	2 694	4 192	4 420	4 541	4 853	5 159
A. IV. 2.	Neuhrazená ztráta minulých let	84	0	0	0	0	0	0
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	85	1 498	228	122	312	306	49
B.	Cizí zdroje (ř. 87 + 92 + 103 + 115)	86	21 485	21 417	21 747	24 260	23 133	22 116
B. I.	Rezervy (ř. 88 až 91)	87	0	0	0	0	0	0
B. I. 1.	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	88	0	0	0	0	0	0
B. I. 2.	Rezerva na důchody a podobné závazky	89	0	0	0	0	0	0
B. I. 3.	Rezerva na daň z příjmů	90	0	0	0	0	0	0
B. I. 4.	Ostatní rezervy	91	0	0	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobé závazky (ř. 93 až 102)	92	562	497	29	2 522	3 681	2 680
B. II. 1.	Závazky z obchodních vztahů	93	121	28	29	19	0	0
B. II. 2.	Závazky - ovládající a řídicí osoba	94	0	0	0	0	0	0
B. II. 3.	Závazky - podstatný vliv	95	0	0	0	0	0	0
B. II. 4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	96	0	0	0	0	0	0
B. II. 5.	Dlouhodobé přijaté zálohy	97	0	47	0	1 892	3 498	2 661
B. II. 6.	Vydané dluhopisy	98	0	0	0	0	0	0
B. II. 7.	Dlouhodobé směnky k úhradě	99	0	0	0	0	0	0
B. II. 8.	Dohadné účty pasivní	100	0	0	0	0	0	0
B. II. 9.	Jiné závazky	101	441	422	0	611	183	19
B. II. 10.	Odložený daňový závazek	102	0	0	0	0	0	0

B. III.	Krátkodobé závazky (ř. 104 až 114)	103	10 507	10 152	10 293	11 628	11 895	12 432
B. III. 1.	Závazky z obchodních vztahů	104	9 238	9 530	6 765	10 891	11 326	11 790
2.	Závazky - ovládající a řídící osoba	105	0	0	0	0	0	0
3.	Závazky - podstatný vliv	106	0	0	0	0	0	0
4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	107	59	92	337	0	0	0
5.	Závazky k zaměstnancům	108	276	292	259	305	326	341
6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	109	199	156	151	171	189	198
7.	Stát - daňové závazky a dotace	110	101	38	151	196	54	103
8.	Krátkodobé přijaté zálohy	111	47	0	2 630	17	0	0
9.	Vydané dluhopisy	112	0	0	0	0	0	0
10.	Dohadné účty pasivní	113	35	44	0	48	0	0
11.	Jiné závazky	114	0	0	0	0	0	0
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 116 až 118)	115	10 416	10 768	11 425	10 110	7 557	7 004
B. IV. 1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	116	7 371	6 990	6 577	6 121	5 641	3 512
2.	Krátkodobé bankovní úvěry	117	3 044	3 778	4 848	3 989	1 916	3 492
3.	Krátkodobé finanční výpomoci	118	0	0	0	0	0	0
C. I.	Časové rozlišení (ř. 120 + 121)	119	103	60	57	312	1 428	549
C. I. 1.	Výdaje příštích období	120	103	60	57	312	1 428	549
2.	Výnosy příštích období	121	0	0	0	0	0	0



Příloha 2: Výkaz zisku a ztráty společnosti MERLIN-PLUS spol. s r.o. v letech 2008 – 2013 (Zdroj: vlastní zpracování dle [10])

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Účetní období					
			2008	2009	2010	2011	2012	2013
I.	Tržby za prodej zboží	1	75 956	53 731	66 945	65 227	72 692	67 921
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	2	59 603	40 984	52 028	51 915	58 681	54 457
+	Obchodní marže (ř. 01 -02)	3	16 352	12 747	14 917	13 312	14 011	13 464
II.	Výkony (ř. 05 až 07)	4	2 073	2 213	2 143	2 288	1 599	3 197
II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	5	2 073	2 213	2 143	2 288	1 599	2 524
	2. Změna stavu zásob vlastní činnosti	6	0	0	0	0	0	0
	3. Aktivace	7	0	0	0	0	0	673
B.	Výkonová spotřeba (ř. 09 + 10)	8	7 228	7 501	8 087	7 101	7 496	8 255
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	9	2 526	1 919	2 103	2 040	1 999	2 009
B. 2.	Služby	10	4 702	5 582	5 984	5 061	5 497	6 246
+	Přidaná hodnota (ř. 03 + 04 - 08)	11	11 197	7 459	8 973	8 499	8 114	8 406
C.	Osobní náklady (ř. 13 až 16)	12	6 040	5 865	5 976	5 728	5 811	6 735
C. 1.	Mzdové náklady	13	4 410	4 294	4 319	4 146	4 192	4 848
C. 2.	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	14	0	0	0	0	0	0
C. 3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	1 496	1 354	1 446	1 393	1 426	1 628
C. 4.	Sociální náklady	16	133	217	211	189	193	259
D.	Daně a poplatky	17	101	97	120	105	102	103
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	2 079	275	1 791	1 857	1 792	1 740
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 20 + 21)	19	30	1	135	393	3	12
III. 1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	29	0	130	385	3	12
III. 2	Tržby z prodeje materiálu	21	1	1	5	8	0	0
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 23 + 24)	22	0	0	0	225	0	0
F. 1	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	0	0	0	225	0	0
F. 2	Prodaný materiál	24	0	0	0	0	0	0
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	57	59	-776	-4	-201	-18
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	184	88	72	98	194	1 051
H.	Ostatní provozní náklady	27	240	296	1 420	452	350	248
V.	Převod provozních výnosů	28	0	0	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	29	0	0	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hospodaření [ř. 11 - 12 - 17 - 18 + 19 - 22 - 25 + 26 - 27 + (-28) - (-29)]	30	2 894	956	649	627	457	661

VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0	0	0	0	0	0
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32	0	0	0	0	0	0
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku (ř. 34 až 36)	33	0	0	0	0	0	0
VII. 1.	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	34	0	0	0	0	0	0
VII. 2.	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	35	0	0	0	0	0	0
VII. 3.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36	0	0	0	0	0	0
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37	0	0	0	0	0	0
K.	Náklady z finančního majetku	38	0	0	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	39	0	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	40	0	0	0	0	0	0
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti (+/-)	41	0	0	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	42	1	1	1	0	0	0
N.	Nákladové úroky	43	889	887	827	800	720	539
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	40	409	523	783	934	184
O.	Ostatní finanční náklady	45	126	122	179	203	239	193
XII.	Převod finančních výnosů	46	0	0	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	47	0	0	0	0	0	0
*	Finanční výsledek hospodaření [(ř. 31 - 32 + 33 + 37 - 38 + 39 - 40 - 41 + 42 - 43 + 44 - 45 + (-46) - (-47)]	48	-974	-599	-482	-218	-25	-548
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost (ř. 50 + 51)	49	423	129	45	97	126	64
Q. 1.	- splatná	50	423	129	45	97	126	64
Q. 2.	- odložená	51	0	0	0	0	0	0
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost (ř. 30 + 48 - 49)	52	498	228	122	312	306	49
XIII.	Mimořádné výnosy	53	0	0	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	54	0	0	0	0	0	0
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti (ř. 56 + 57)	55	0	0	0	0	0	0
S. 1.	- splatná	56	0	0	0	0	0	0
S. 2.	- odložená	57	0	0	0	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hospodaření (ř. 53 - 54 - 55)	58	0	0	0	0	0	0
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	59	0	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) (ř. 52 + 58 - 59)	60	1 498	228	122	312	306	49
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) (ř. 30 + 48 + 53 - 54)	61	1 921	357	167	409	432	113