



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV INFORMATIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
INSTITUTE OF INFORMATICS

## ANALÝZA EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ FIRMY POMOCÍ ČASOVÝCH ŘAD

ANALYSIS OF ECONOMIC INDICATORS USING TIME SERIES

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

TOMÁŠ VANĚK

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. KAREL DOUBRAVSKÝ, Ph.D.

BRNO 2014

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Vaněk Tomáš**

---

Manažerská informatika (6209R021)

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 bakalářskou práci s názvem:

**Analýza ekonomických ukazatelů firmy pomocí časových řad**

v anglickém jazyce:

**Analysis of Economic Indicators of a Company Using Time Series**

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Teoretická východiska práce

Analýza problému

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Jan SEGER. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KNÁPKOVÁ, Adriana a Drahomíra PAVELKOVÁ. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 205 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-3349-4.

KROPÁČ, Jiří. Statistika B: jednorozměrné a dvourozměrné datové soubory, regresní analýza, časové řady. 3. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2012, 145 s. ISBN 978-80-7204-822-9.

RŮČKOVÁ, Petra. Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 3. rozš. vyd. Praha: Grada, 2010, 139 s. ISBN 978-80-247-3308-1.

SEDLÁČEK, Jaroslav. Finanční analýza podniku. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 154 s. ISBN 978-80-251-1830-6.

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

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/2014.

L.S.

---

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.  
Ředitel ústavu

---

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

V Brně, dne 28.05.2014

## **ABSTRAKT**

Předmětem této bakalářské práce je zhodnocení ekonomických ukazatelů vybrané společnosti pomocí vhodných statistických metod. Samotná práce je rozdělena na tři části. První část je teoretická a jsou v ní vysvětleny všechny ekonomické a statistické pojmy. V druhé části je v úvodu představena vybraná společnost a následně je provedena analýza ekonomických ukazatelů. Na vybrané ukazatele jsou poté aplikovány časové řady a pomocí vhodné regresní funkce je vytvořena prognóza budoucího vývoje. Poslední část je návrhová a jsou zde zmíněny návrhy na zlepšení situace.

## **ABSTRACT**

The subject of this bachelor's thesis is to evaluate the economic indicators of selected company by using appropriate statistical method. The thesis is divided into three main sections. First part is theoretical and there is explained all the economic and statistical terms. In the second part, there is introduction of the company followed by the analysis of economic indicators and the selected indicators are applied to time series and using the appropriate regression function created prognosis of future development. The last part is possible suggestions and is mentioned proposals to improve the situation.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Ekonomické ukazatele, finanční ukazatele, statistické metody, časové řady, regresní analýza.

## **KEYWORDS**

Economic indicators, financial indicators, statistical methods, time series, regression analysis.

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

VANĚK, T. *Analýza ekonomických ukazatelů firmy pomocí časových řad*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2014. Počet stran 71 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Karel Doubravský, Ph.D.

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že předložená bakalářská 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 27. května 2014

.....

podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

V první řadě bych rád poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce, panu Ing. Karlovi Doubravskému, Ph.D. za užitečné rady, připomínky a ochotu při tvorbě. Dále bych rád poděkoval své rodině, přítelkyni a přátelům za jejich trpělivost a podporu po dobu celého studia.

# OBSAH

ÚVOD .....	10
CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ .....	11
Cíle práce .....	11
Metody a postupy zpracování .....	11
1    TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....	12
1.1    Finanční analýza.....	12
1.1.1    Zdroje informací pro finanční analýzu .....	12
1.1.2    Stavové ukazatele .....	14
1.1.3    Rozdílové ukazatele .....	15
1.1.4    Poměrové ukazatele .....	16
1.1.5    Soustavy ukazatelů .....	23
1.2    Časové řady .....	25
1.2.1    Základní pojmy a definice časových řad .....	26
1.2.2    Vlastnosti časových řad .....	27
1.2.3    Dekompozice časových řad .....	29
1.3    Regresní analýza .....	30
1.3.1    Volba regresní funkce .....	31
1.3.2    Regresní přímka.....	32
1.3.3    Další typy regresních funkcí .....	34
2    ANALÝZA SOUČASNÉ SITUACE .....	37
2.1    Představení společnosti .....	37
2.1.1    Základní údaje o společnosti.....	37
2.1.2    Historie firmy.....	38
2.2    Výsledky analýzy jednotlivých ukazatelů.....	39

2.2.1	Ukazatele rozdílové .....	39
2.2.2	Ukazatele rentability .....	42
2.2.3	Ukazatele aktivity .....	45
2.2.4	Ukazatele likvidity .....	49
2.2.5	Ukazatele zadluženosti .....	52
2.2.6	Soustavy ukazatelů – IN05 .....	55
2.3	Celkové zhodnocení analýzy ukazatelů .....	57
2.4	Prostředí Visual Basic programu .....	60
3	VLASTNÍ NÁVRHY .....	63
	ZÁVĚR .....	66
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	67
	SEZNAM TABULEK .....	68
	SEZNAM GRAFŮ .....	69
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	70
	SEZNAM PŘÍLOH.....	71

## ÚVOD

V dnešní době, kdy je ekonomická situace velmi nejistá, je analýza ekonomických ukazatelů a následná prognóza budoucího stavu velmi důležitou, nicméně stejně tak velmi přehlíženou záležitostí. Mělo by proto být pravidlem, že společnosti, které chtějí znát svou ekonomickou situaci, budou provádět pravidelnou analýzu ekonomických ukazatelů na základě účetních výkazů z předchozích let. Po takové analýze navíc lze za pomoci statistických metod získat informaci o jejich budoucím vývoji.

Pro účely své bakalářské práce jsem si vybral společnost 100MEGA Distribution s.r.o., která se zabývá velkoobchodem elektroniky a výrobou počítačů. Bakalářská práce je rozdělena do tří hlavních částí.

První část je teoretická a jsou v ní teoreticky popsány jednotlivé ekonomické ukazatele, převážně pak ukazatele stavové, rozdílové a poměrové, včetně jejich soustav. Zároveň je v této části osvětlena i problematika finanční analýzy a jsou zde popsány a vysvětleny pojmy statistické, jako jsou časová řada a regresní analýza, které budou také použity v praktické části bakalářské práce.

Druhá část bakalářské práce je analytická. V ní je v první řadě představena samostatná analyzovaná společnost, její historie a je osvětleno v čem podniká. Na to již následně navazuje samotná analýza ekonomických ukazatelů a jejich vyhodnocení. Závěrem tato část bude taktéž obsahovat vytvořený program ve Visual Basic for Application v programu MS Excel 2010, který poslouží k zjednodušení výpočtů v této práci.

V závěrečné třetí části se objeví vlastní návrhy na zlepšení situace společnosti, které budou vycházet z předchozí analytické části.

# **CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ**

## **Cíle práce**

Cílem bakalářské práce je, za užití vybraných metod regresní analýzy a analýzy časových řad, zhodnotit ekonomické ukazatele společnosti, nastínit jejich možný vývoj a navrhnout možná řešení případně nalezených problémů. K výpočtu ekonomických ukazatelů budou použity hodnoty z účetních výkazů společnosti. Taktéž bude pro zjednodušení výpočtů vytvořen automatizovaný program v jazyku Microsoft Visual Basic for Application, který je součástí kancelářského balíku Microsoft Office Excel. Na závěr budou v práci zmíněny návrhy řešení a návrhy na zlepšení situace, které mohou být užity k úpravě strategií a cílů.

## **Metody a postupy zpracování**

Jak je již zmíněno v úvodu práce, tak v dnešní době, kdy je ekonomická situace poměrně nestabilní, je velmi důležité aby každá společnost, která chce dlouhodobě prosperovat, měla prognózy ekonomických ukazatelů do budoucna. V první řadě tedy proběhne analýza stávajícího stav společnosti a budou podrobně popsány, v jakém stavu se společnost nachází na základě jednotlivých ekonomických ukazatelů. Následovat bude určení budoucích trendů vývoje za pomoci metody časových řad a prognóza dle vhodné regresní funkce. Ta bude určena na základě hodnoty indexu determinace a následně bude vyjádřena výsledná rovnice regresní funkce, díky níž bude vypočtena prognóza. Závěrem se v práci objeví návrhy na zlepšení budoucí situace.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

V této části práce budou popsány použité ekonomické ukazatele a následně statistické metody.

Kapitola je rozdělena do tří velkých podkapitol, které popisují finanční analýzu, časové řady a regresní analýzu.

## 1.1 Finanční analýza

Pod pojmem finanční analýza se rozumí metoda hodnocení finančního hospodaření společnosti, při níž se získaná data třídí, poměrují mezi sebou navzájem, agregují, kvantifikují se vztahy mezi nimi, hledají kauzální souvislosti a určuje se budoucí vývoj dat.

Finanční analýza je tedy určena k tomu, aby identifikovala problémy a určila silné a slabé stránky především u hodnotových procesů probíhajících ve společnosti. Její výsledky nám nabídnou pohled na celkové hospodaření společnosti a vypoví o jejím finančním stavu. Zároveň slouží tyto výsledky jako podklad pro rozhodování managementu společnosti (SEDLÁČEK, 2007, s. 3).

### 1.1.1 Zdroje informací pro finanční analýzu

Kvalita výsledků finanční analýzy se do velké míry odvíjí od kvality použitých vstupních materiálů, které by měly být jak kvalitní tak zároveň i komplexní. Toto tvrzení je založeno na tom, že je potřeba podchytit všechna data, která by mohla nějakým způsobem ovlivnit výsledky finanční analýzy. Základním prvkem, z kterého jsou data čerpána, jsou **účetní výkazy**.

Účetní výkazy lze rozdělit do dvou částí. První jsou účetní **výkazy finanční**, které nabízejí přehled o stavu a struktuře majetku, zdrojích krytí, o finančních tocích a také o tvorbě a užití hospodářského výsledku. Rozvaha a výkaz zisku a ztráty mají závazně stanovenou strukturu a jsou nutnou součástí účetní závěrky. Součástí účetní uzávěrky je, jako příloha, taktéž přehled o peněžních tocích, který však není standardizován. U všech tří výkazů jde tedy o veřejně dostupné informace, které má společnost povinnost zveřejňovat minimálně jedenkrát za rok. Druhou částí účetních výkazů jsou **vnitropodnikové účetní výkazy**. Ty nemají žádnou právně závaznou úpravu a zakládají se jen na potřebách dané společnosti. Nicméně použití právě těchto výkazů

vede ke zpřesnění výsledků finanční analýzy díky tomu, že se jedná o výkazy, které jsou sestavovány v kratších časových intervalech (RŮČKOVÁ, 2010, s. 21).

### **Rozvaha**

Rozvaha vyjadřuje bilanční formou stav aktiv (dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku) a pasiv (zdrojů financování zmíněného majetku) a to vždy k určitému datu, zpravidla k poslednímu dni každého roku. Rozvaha tedy nabízí přehled o majetku společnosti v okamžiku účetní uzávěrky a měla by poskytnout informace o třech oblastech. První oblast je **majetková situace společnosti**, pomocí níž zjišťujeme v jaké formě je majetek vázán a jak je oceněn, také jak je opotřeben, jak rychle se obrací, jaké je jeho optimální složení atd. Další oblastí jsou **zdroje financování**. Z této oblasti zjistíme, jak je nabytý majetek financován a prioritní je zjištění zda jde o vlastní nebo cizí zdroje financování. Třetí a poslední oblastí je informace o **finanční situaci společnosti**. V této oblasti jsou obsaženy informace o tom, jakého zisku společnost dosáhla, jak jej rozdělila, případně informace o tom, zda je společnost schopna dostát svých závazků (RŮČKOVÁ, 2010, s. 22).

### **Výkaz zisku a ztráty**

Výkaz zisku a ztráty nám poskytuje písemný přehled o výnosech, nákladech a výsledku hospodaření společnosti za určité období. Je v něm tedy zaznamenán pohyb výnosů a nákladů, nikoliv však příjmů a výdajů. Stejně jako rozvaha se tento účetní výkaz vystavuje v ročních intervalech, ale zásadní rozdíl je v tom, že zatímco rozvaha zachycuje aktiva a pasiva k určitému časovému okamžiku, tak výkaz zisku a ztráty vždy vypovídá o stavu za určitý časový interval respektive je přehledem výsledkových operací provedených v tomto intervalu.

Výsledek hospodaření, jež je obsažen ve výsledovce, členíme na provozní, finanční a mimořádný. Výsledek hospodaření následně vstupuje do rozvahy jako jediný údaj a to buď jako zisk nebo jako ztráta (RŮČKOVÁ, 2010, s. 31, 32).

### **Výkaz cash flow**

Výkaz cash flow je účetní výkaz, který bilanční formou srovnává příjmy (zdroje tvorby finančních prostředků) a výdaje (to jak jsou finanční prostředky využity) za určité období. Tím pádem tento výkaz slouží k posouzení skutečné finanční situace společnosti. Poskytuje nám přehled o veškerých peněžních tocích (peněžními toky

rozumíme přírůstky, tzn. příjmy a úbytky, tzn. výdaje peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů) společnosti v průběhu účetního období. Za peněžní prostředky se považují nejen peníze v hotovosti, ale také ceniny, peněžní prostředky na účtu, včetně pasivního zůstatku na běžném účtu, a i peníze na cestě. Za peněžní ekvivalenty pak krátkodobý likvidní majetek, který je možno přeměnit na peněžní prostředky. Výkaz se dělí na tři základní části: **provozní činnost**, **investiční činnost** a **finanční činnost**. Nejdůležitější je provozní činnost jelikož nám dovoluje zjistit, do jaké míry výsledek hospodaření odpovídá skutečně vydělaným penězům a jak je produkování peněz ovlivněno změnami v pracovním kapitálu a jeho složkách (RŮČKOVÁ, 2010, s. 34).

### 1.1.2 Stavové ukazatele

Stavové ukazatele se využívají zejména pro analýzu vývojových trendů (horizontální analýza) – srovnání vývoje v časových řadách, a k procentuálnímu rozboru položek (vertikální analýza) – vyjádření procentuálního zastoupení jednotlivých položek výkazu (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 65).

#### Horizontální analýza

Horizontální analýza porovnává změny položek jednotlivých výkazů v časové posloupnosti. Vypočítávají se dvě hodnoty a to absolutní výše změn a procentuální změna k výchozímu roku. Vzorce pro výpočet jsou následující (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 66):

$$\text{Absolutní změna} = \text{Ukazatel}_i - \text{ukazatel}_{i-1}, \quad (1.1)$$

$$\% \text{ změna} = \frac{\text{Absolutní změna} \cdot 100}{\text{Ukazatel}_{i-1}}. \quad (1.2)$$

#### Vertikální analýza

Využití vertikální analýzy spočívá ve vyjádření jednotlivých položek účetních výkazů jako procentního podílu k jedné zvolené základně, která je položena jako 100%. Při rozbořech rozvahy se tedy ve většině případů používá jako základna buď výše aktiv, nebo pasiv. Pro rozbor výkazu zisku a ztráty pak velikost celkových výdajů nebo

nákladů (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 66). Z výše napsaného tedy logicky vyplývá následující vzorec pro výpočet:

$$\text{Sledovaná položka} = \frac{\text{Hodnota položky}}{\text{Základna}} \cdot 100. \quad (1.3)$$

### 1.1.3 Rozdílové ukazatele

Rozdílové ukazatele se používají k analýze a později i řízení finanční situace společnosti s orientací na jeho likviditu (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 81). Rozdílové ukazatele bývají taktéž označovány jako fondy finančních prostředků (finanční fondy). Pojem fond v tomto případě chápeme jako shrnutí určitých stavových ukazatelů, která vyjadřují aktiva nebo pasiva neboli jako rozdíl mezi souhrnem určitých položek krátkodobých aktiv a vybraných položek krátkodobých pasiv (SEDLÁČEK, 2007, s. 35).

#### Čistý pracovní kapitál

Čistý pracovní kapitál nebo také provozní kapitál je definován jako rozdíl mezi oběžným majetkem a krátkodobými cizími zdroji financování. Má velký vliv na platební schopnosti podniku a v případě, že má být podnik likvidní, musí mít přebytek krátkodobých aktiv nad krátkodobými zdroji, tzn., musí mít relativně vysoký volný kapitál (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 81). Existují však dva pohledy na čistý pracovní kapitál. Z **pohledu manažera** je tento fond částí dlouhodobého kapitálu vázaného v oběžném majetku. Z jeho pohledu jde tedy o relativně volný kapitál, který může pomoci zajistit hladký průběh hospodářské činnosti společnosti. Zatímco z **pohledu investora** nebo vlastníka se jedná o běžně pracující kapitál. Jeho přístup bude o něco opatrnější a dá přednost tomu, aby dlouhodobý kapitál byl větší než stála aktiva a on sám si mohl určovat, kolik z dlouhodobého kapitálu bude použito na financování běžné činnosti společnosti (SEDLÁČEK, 2007, s. 35, 36).

$$\text{ČPK}_{\text{manažer}} = \text{Oběžná aktiva} - \text{krátkodobé závazky}. \quad (1.4)$$

$$\begin{aligned} \check{C}PK_{investor} = & \text{Vlastní kapitál} + \text{dlouhodobé závazky} \\ & + \text{dlouhodobé bankovní úvěry} - \text{dlouhodobý majetek.} \end{aligned} \quad (1.5)$$

### **Čisté pohotové prostředky**

Čisté pohotové prostředky značí okamžitou likviditu aktuálně splatných krátkodobých závazků společnosti. Jde tedy o rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky. V případě, že do výpočtu zahrneme pouze hotovost a zůstatek na běžném účtu pak se jedná o nejvyšší stupeň likvidity. Mezi pohotové peněžní prostředky se taktéž počítají i krátkodobé cenné papíry a krátkodobé terminované vklady a to z důvodu, že jsou rychle přeměnitelné na peníze (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 82). Z výše uvedených informací logicky vyplývá následující vzorec pro výpočet čistých pohotových prostředků:

$$\check{C}PP = \text{Pohotové peněžní prostředky} - \text{krátkodobé závazky.} \quad (1.6)$$

### **Čistý peněžně-pohledávkový fond (čistý peněžní majetek)**

Čistý peněžní majetek můžeme pochopit jako střední cestu mezi oběma již zmíněnými rozdílovými ukazateli. Při výpočtu čistého peněžního majetku se vylučují zásoby nebo i nelikvidní pohledávky z oběžných aktiv a následně se od takto upravených aktiv odečtou i krátkodobé závazky (SEDLÁČEK, 2007, s. 38, 39). Na základě výše uvedených informací si lze logicky vyvodit vztah:

$$\check{C}PM = \text{Oběžná aktiva} - \text{zásoby} - \text{krátkodobé závazky.} \quad (1.7)$$

#### **1.1.4 Poměrové ukazatele**

Poměrové ukazatele popisují vzájemný vztah mezi dvěma nebo více absolutními ukazateli pomocí jejich podílu (SEDLÁČEK, 2007, s. 55). Jedná se o základní nástroje finanční analýzy a jsou jedny z nejoblíbenějších a to především proto, že umožňují získat rychlou představu o finanční situaci společnosti. V praxi se však využívá jen několik základních ukazatelů, které jsou roztrženy do následujících skupin: ukazatele

likvidity, rentability, aktivity a zadluženosti (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 82, 83).

### **Ukazatele rentability**

Porovnávají zisk, který byl získaný podnikáním s výší zdrojů společnosti, jež bylo potřeba pro jejich dosažení (SEDLÁČEK, 2007, s. 56).

### **ROI – return on investment – ukazatel rentability vloženého kapitálu**

Jedná se o ukazatel, který měří výnosnost dlouhodobě vloženého kapitálu, tzn. kapitálu, který byl vložen do majetku společnosti (dlouhodobého cizího a vlastního kapitálu). Vzorec pro výpočet ukazatele je pak následující (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 100):

$$\text{Rentabilita investovaného kapitálu} = \frac{\text{Zisk}}{\text{Dlouhodobý kapitál}} \quad (1.8)$$

### **ROA – return on assets – ukazatel rentability celkových vložených aktiv**

Ukazatel ROA porovnává zisk s celkovými aktivy, které byly investovány do podnikání, a nebere při tom ohled na to, z jakých zdrojů jsou financovány (vlastní, cizí, krátkodobé, dlouhodobé). Tento ukazatel je užitečný pro porovnání podniků, které mají rozdílné daňové podmínky a různý podíl dluhu ve zdrojích financí. Výpočet je následující (SEDLÁČEK, 2007, s. 57):

$$\text{Rentabilita celkových vložených aktiv} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Aktiva}} \quad (1.9)$$

### **ROE – return on common equity – ukazatel rentability vlastního kapitálu**

Ukazatel rentability vlastního kapitálu slouží vlastníkům společnosti k tomu, aby si ověřili, že jimi vložený kapitál jim přináší dostatečný výnos a zda je využíván s intenzitou, která odpovídá velikosti jejich investičního rizika. Ukazatel vypočteme dle vztahu (SEDLÁČEK, 2007, s. 57):

$$\text{Rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastní kapitál}} \quad (1.10)$$

### **ROCE – return on capital employed – ukazatel rentability dlouhodobých zdrojů**

Je poměrem celkových výnosů všech investorů (čistý zisk pro akcionáře a úroky pro věřitele) a dlouhodobých finančních prostředků, jež má podnik k dispozici. Tento ukazatel se používá zejména pro hodnocení monopolních veřejně prospěšných podniků, jako jsou například vodárny nebo telekomunikace. Vzorec pro výpočet (SEDLÁČEK, 2007, s. 58):

*Rentabilita dlouhodobých zdrojů*

$$= \frac{\text{Čistý zisk} + \text{úroky}}{\text{Dlouhodobé závazky} + \text{vlastní kapitál}} \quad (1.11)$$

### **ROS – return on sales – ukazatel rentability tržeb**

Popisuje zisk vzhledem k tržbám. Ukazatel vyjadřuje, jakou má společnost ziskovou marži, která je velmi důležitá při hodnocení úspěšnosti podnikání. Zároveň je vhodné výsledek porovnat s podobnými společnostmi. Ukazatel vypočteme dle následujícího vztahu (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 96):

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{Zisk}}{\text{Tržby}} \quad (1.12)$$

### **Ukazatele aktivity**

Ukazatele aktivity slouží k měření toho, jak efektivně společnost hospodaří se svými aktivy. V případě, že společnost hospodaří s více, než potřebným přebytkem aktiv pak vznikají zbytečné náklady a tím pádem se snižuje i zisk. Naopak v případě nedostatku aktiv může dojít k situaci, kdy společnost přijde o výhodné podnikatelské příležitosti a tím pádem i o potencionální výnos z těchto příležitostí. Obvykle jsou vázány na konkrétní položku nebo na dobu obratu aktiv, která je vyjádřena ve dnech (SEDLÁČEK, 2007, s. 60).

### **Obrat celkových aktiv**

Obrat celkových aktiv nám udává, kolikrát se aktiva obrátí za určitý časový interval. V případě, že je intenzita využívání aktiv podniku nižší než počet obrátek celkových aktiv v oborovém průměru, pak by měla společnost zvýšit svoje příjmy nebo přejít k odprodeji některých aktiv (SEDLÁČEK, 2007, s. 61).

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Roční tržby}}{\text{Aktiva}}. \quad (1.13)$$

### **Obrat stálých aktiv**

Pomáhá nám při rozhodování, zda pořídit či nepořídit další produkční dlouhodobý majetek. Pokud je hodnota ukazatele nižší než je oborový průměr, pak je to signál pro výrobu, aby se pokusila maximalizovat výrobní kapacity a také pro finanční manažery, aby omezili investice společnosti (SEDLÁČEK, 2007, s. 61).

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{Roční tržby}}{\text{Stálá aktiva}}. \quad (1.14)$$

### **Obrat zásob**

Taktéž bývá označován jako ukazatel intenzity využití zásob a ukazuje nám, kolikrát se v průběhu roku každá položka zásob společnosti prodá a je znovu naskladněna. Při hodnocení výsledků se opět vychází z oborového průměru a v případě, že je výsledek vyšší než oborový průměr, pak to znamená, že podnik nevlastní žádné zbytečné nelikvidní zásoby. Naopak při nízkých hodnotách má společnost zastaralé zásoby a jejich reálná hodnota je nižší než je uvedena v účetních výkazech (SEDLÁČEK, 2007, s. 61, 62).

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{Roční tržby}}{\text{Zásoby}}. \quad (1.15)$$

### **Doba obratu zásob**

Podává informaci o průměrném počtu dní, jež uběhne od doby, kdy společnost nakoupí zásoby, do doby než je spotřebuje (v případě, že jde o suroviny nebo materiály) nebo prodá. V případě, že se jedná o zásoby výrobků, pak tento ukazatel slouží také jako ukazatel likvidity, protože udává počet dnů, který uběhne, než se zásoba promění v hotovost nebo pohledávku (SEDLÁČEK, 2007, s. 62).

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{Průměrná\ zásoba}{Denní\ spotřeba}. \quad (1.16)$$

### **Doba obratu pohledávek**

Užívá se pro vyhodnocení účtu 311 – Pohledávky z obchodních vztahů a vypočítá se jako poměr průměrného stavu obchodních pohledávek k průměrným denním tržbám na obchodní úvěr. Výsledkem tohoto výpočtu je počet dní, během nichž je inkaso peněz za každodenní tržby zadrženo v pohledávkách. Po tuto dobu musí společnost čekat na příchod platby za pohledávku (SEDLÁČEK, 2007, s. 63).

$$Doba\ obratu\ pohledávek = \frac{Obchodní\ pohledávky}{Denní\ tržby\ na\ fakturu}. \quad (1.17)$$

### **Doba obratu závazků**

Poskytuje informaci o tom, jak dlouho společnosti trvá splatit své závazky, to znamená, jak dlouho odkládá platbu faktur svým dodavatelům. Spočítá se jako poměr průměrného stavu závazků z obchodního styku vzhledem k průměrným denním tržbám na obchodní úvěr (SEDLÁČEK, 2007, s. 63).

$$Doba\ obratu\ závazků = \frac{Závazky\ vůči\ dodavatelům}{Denní\ tržby\ na\ fakturu}. \quad (1.18)$$

### **Ukazatele likvidity**

Popisují způsobilost společnosti dostát svým závazkům. Ukazatele likvidity porovnávají to, čím je možno platit (v čitateli) s tím, co je nutno zaplatit (ve jmenovateli). Zaobírají se nejlikvidnější částí aktiv společnosti a rozdělují se dle toho, jak likvidní položky dosadíme do čitatele z rozvahy (SEDLÁČEK, 2007, s. 66).

#### **Běžná likvidita** (likvidita III. stupně)

Prezentuje, kolikrát oběžná aktiva pokryjí krátkodobé závazky. Tento styl hodnocení je velmi citlivý na strukturu zásob a vyžaduje jejich správné (rozumějme reálné) oceňování vzhledem k jejich prodejnosti. Ukazuje nám, nakolik bude společnost v budoucnosti solventní (připravena hradit své dluhy). Doporučená hodnota ukazatele je nad 1,5 (SEDLÁČEK, 2007, s. 66).

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (1.19)$$

#### **Pohotová likvidita** (likvidita II. stupně)

Snaží se být přesnější než běžná likvidita, proto vylučuje z oběžných aktiv zásoby a ponechává v čitateli čistě jen peněžní prostředky, dostupné v hotovosti nebo na bankovních účtech, krátkodobé cenné papíry a krátkodobé pohledávky, které jsou lehce vymahatelné. Při analýze se porovnává s běžnou likviditou a případná výrazně nižší hodnota značí nadměrnou váhu zásob v rozvaze společnosti. Velký rozdíl mezi ukazateli může často nastat u obchodních firem, kde jsou zásoby velmi likvidní. V zájmu zachování likvidity podniku by hodnota ukazatele neměla klesnout pod 1 (SEDLÁČEK, 2007, s. 67).

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (1.20)$$

#### **Okamžitá likvidita** (likvidita I. stupně)

Dokazují, jak je společnost schopna hradit aktuálně splatné dluhy. V čitateli se tedy budou nacházet peněžní prostředky (hotovost, a stav běžných účtů) a jejich ekvivalenty (tzn. volně obchodovatelné krátkodobé cenné papíry, splatné dluhy, směnné dluhy a

šky). Společnost je likvidní v případě, že je hodnota ukazatele alespoň 0,2 (SEDLÁČEK, 2007, s. 67).

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{Peněžní prostředky} + \text{ekvivalenty}}{\text{Okamžitě splatné závazky}}. \quad (1.21)$$

### **Ukazatele zadluženosti**

Ukazatele zadluženosti udávají, jakou výši rizika si společnost, při daném poměru a struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů, nese. Je samozřejmé, že společnosti s vyšší zadlužeností si sebou nesou taktéž vyšší riziko, protože musí být v každém případě schopné splácet své závazky a to bez ohledu na jejich aktuální situaci (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 83). Nicméně brát zadluženost pouze jako negativní vlastnost by bylo taktéž chybné, protože její růst může vést i k zvýšení celkové rentability a i tím i ke zvýšení tržní hodnoty společnosti (SEDLÁČEK, 2007, s. 63).

### **Celková zadluženost**

Celková zadluženost se vypočítá jako podíl celkového dluhu (tzn. v rozvaze cizího kapitálu) k celkovým aktivům. Logicky pak vyplývá, že čím je větší podíl celkových aktiv (respektive vlastního kapitálu), tím se společnost dokáže lépe vypořádat s případnými ztrátami věřitelů. V případě, že je ukazatel vyšší než oborový průměr, bude mít společnost problém se získáním dodatečných zdrojů, aniž by nejdříve navýšila vlastní kapitál (SEDLÁČEK, 2007, s. 63, 64).

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková aktiva}}. \quad (1.22)$$

### **Koeficient samofinancování**

Doplňuje ukazatel celkové zadluženosti a vyjadřuje jak je podnik finančně nezávislý. Oba ukazatele, jejichž součet by měl být roven 1, vypovídají o finanční struktuře podniku, respektive o tom jak má složený kapitál (SEDLÁČEK, 2007, s. 64).

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková aktiva}}. \quad (1.23)$$

### **Doba splácení dluhů**

Doba splácení dluhů vyjadřuje, jak dlouhou dobu by trvalo než by byla společnost schopna uhradit svoje dluhy čistě z výše hodnoty provozního cash flow (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 86).

$$Doba\ splácení\ dluhů = \frac{Cizí\ zdroje - rezervy}{Provozní\ cash\ flow}. \quad (1.24)$$

### **Úrokové krytí**

Ukazatel úrokového krytí informuje o tom, kolikrát zisk převyšuje placené úroky. V praxi by na zaplacení úroků měla stačit ta část zisků, jež je vyprodukována cizím kapitálem. V případě, že je ukazatel roven 1, pak na zaplacení úroků padne celý zisk společnosti a na akcionáře nezůstane nic. Jako dostačující bývá uváděna hodnota, kdy úroky jsou pokryty ziskem 3x až 6x (SEDLÁČEK, 2007, s. 64).

$$Úrokové\ krytí = \frac{EBIT}{Úroky}. \quad (1.25)$$

#### **1.1.5 Soustavy ukazatelů**

Ve snaze jednoduššího vysvětlení vzájemných vztahů mezi ukazateli, které se používají ve finanční analýze, je nejlepší využít soustavy ukazatelů. V základu rozlišujeme dvě skupiny souhrnných ukazatelů a to **bankrotní** a **bonitní**. Hlavním úkolem **bankrotních modelů** je identifikovat, zda společnosti v blízké době hrozí bankrot. Tyto modely se využívají u společností, u nichž předpokládáme, že společnost má problémy s likviditou, s výší čistého pracovního kapitálu nebo s rentabilitou vloženého kapitálu. Mezi bankrotní modely například: Altmanův model (Z-score), indexy IN (indexy důvěryhodnosti) nebo Tafflerův model. **Bonitní modely** jsou založeny na diagnostice finančního zdraví společnosti a využívají k tomu bodového hodnocení z jednotlivě hodnocených oblastí hospodaření, to znamená, že je možné společnost zařadit do určité kategorie na základě dosažených bodů. Mezi bonitní modely řadíme např. Tamariho model nebo Kralickův Quicktest (KNÁPKOVÁ a PAVELKOVÁ, 2010, s. 131).

### Altmanova formule bankrotu (Z-skóre)

Altmanův model nebo také Altmanova formule bankrotu vznikla z diskriminační analýzy, která se uskutečnila koncem 60. a 80. let u několika desítek zbankrotovaných a nezbankrotovaných firem. Z-skóre znázorňuje finanční situaci firmy a je takovým doplňujícím faktorem pro finanční analýzu společnosti. Vyhodnocení výsledků probíhá dle tabulky 1.

Tabulka 1: Vyhodnocení Z-skóre (zdroj: SEDLÁČEK, 2007, s. 110)

Pokud $Z > 2,9$	Můžeme předvídat uspokojivou finanční situaci.
$1,2 < Z \leq 2,9$	„Šedá zóna“ nevyhraněných výsledků.
$Z \leq 1,2$	Firma je ohrožena vážnými finančními problémy.

Altmanova formule bankrotu se pak vypočítá podle vztahu (SEDLÁČEK, 2007, s. 110).:

$$Z_i = 0,717A + 0,847B + 3,107C + 0,420D + 0,998E, \quad (1.26)$$

kde: A = čistý provozní kapitál/celková aktiva,

B = nerozdělený zisk/celková aktiva,

C = zisk před zdaněním a úroky/celková aktiva,

D = tržní hodnota vlastního kapitálu/účetní hodnota celkových dluhů,

E = celkový obrat/celková aktiva.

### Index důvěryhodnosti IN05

Index důvěryhodnosti IN05 dovoluje posoudit finanční výkonost a důvěryhodnost českých společností. Existují čtyři indexy (IN95, IN99, IN01 a IN05), které se vyvíjely s postupem času a v současnosti se používá nejaktuálnější index IN05. Jedná se tedy o aktualizovaný index IN01, který je založený na testech dat průmyslových podniků z roku 2004. Index IN05 se vypočítá dle vzorce (SEDLÁČEK, 2007, s. 111, 112):

$$IN05 = 0,13A + 0,04B + 3,97C + 0,21D + 0,09E, \quad (1.27)$$

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.

Zhodnocení výsledků pak probíhá dle hodnot v tabulce 2.

Tabulka 2: Vyhodnocení výsledků IN05 (zdroj: SEDLÁČEK, 2007, s. 111)

Pokud $IN > 2$	Můžeme předvídat uspokojivou finanční situaci.
$1 < IN \leq 2$	„Šedá zóna“ nevyhraněných výsledků.
$Z \leq 1$	Firma je ohrožena vážnými finančními problémy.

### Index bonity

Index bonity neboli indikátor bonity se využívá hlavně v německy mluvících zemích a je založen na multivariační diskriminační analýze dle zjednodušené metody. Index bonity lze vypočítat z následující rovnice (SEDLÁČEK, 2007, s. 109):

$$B_i = 1,5x_{i1} + 0,08x_{i2} + 10x_{i3} + 5x_{i4} + 0,3x_{i5} + 0,1x_{i6}, \quad (1.28)$$

kde:  $x_1$  = cash flow/cizí zdroje,

$x_2$  = celková aktiva/cizí zdroje,

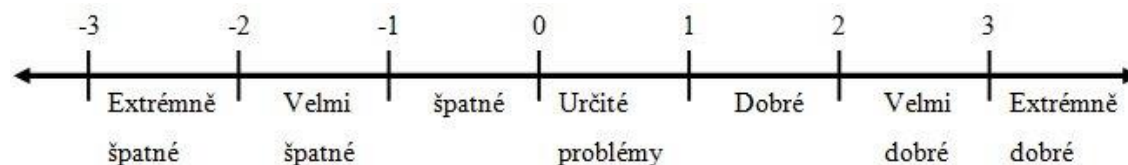
$x_3$  = zisk před zdaněním/celková aktiva,

$x_4$  = zisk před zdaněním/celkové výkony,

$x_5$  = zásoby/celkové výkony,

$x_6$  = celkové výkony/celková aktiva.

Stav společnosti pak můžeme přesněji zhodnotit dle následující stupnice:



Obrázek 1: Hodnotící stupnice indexu bonity (zdroj: SEDLÁČEK, 2007, s. 109)

## 1.2 Časové řady

Časové řady využíváme pro zápis statistických dat, která popisují společenské a ekonomické jevy v čase. Tento styl zápisu pak umožňuje provádět například

kvantitativní analýzu zákonitostí v jejich dosavadním průběhu nebo možnost vytvořit prognózu jejich budoucího vývoje.

Časové řady se často využívají například ve společenských vědách (převážně v demografii), k popisu např. změn ve složení a počtu obyvatelstva, nebo v sociologii k vývoji rozvodovosti v průběhu let. V, pro naše potřeby prioritní, ekonomii můžeme časové řady využít například k analýze poptávky po určitém výrobku nebo změnám ve vývoji směnného kurzu mezi jednotlivými měnami a v mnoha dalších případech (KROPÁČ, 2012, s. 114).

### 1.2.1 Základní pojmy a definice časových řad

Pojem časová řada chápeme jako posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat (pozorování), jež jsou z pohledu času jednoznačně uspořádána a to ve stylu minulost – přítomnost (HINDLS a kol., 2007, s. 246). Zároveň je však nutné, aby se po celou dobu trvání časové řady zachovala shodná náplň i prostorové vymezení zkoumaného ukazatele (KROPÁČ, 2012, s. 114).

Časové řady ekonomických ukazatelů se obvykle člení a to zejména z důvodu, aby byla vyjádřena rozdílnost v obsahu sledovaných ukazatelů, což je mnohdy provázáno i rozdílnými statistickými vlastnostmi. Výsledkem je, že je následně potřeba volit i jiné prostředky analýzy k tomu abychom porozuměli mechanismu, kterým je vývoj sledovaného jevu utvářen. Základní druhy časový řad ekonomických ukazatelů se dělí dle (HINDLS a kol., 2007, s. 246):

- rozhodného časového hlediska na časové řady **intervalové** (tzn. časové řady intervalových ukazatelů) a **okamžikové** (časové řady okamžikových ukazatelů),
- periodicity s jakou jsou sledovány na **roční** časové řady a **krátkodobé** časové řady (čtvrtletní, měsíční, týdenní a jiné periody zaznamenávání),
- druhu sledovaných ukazatelů na časové řady **primárních** (prvotních) ukazatelů a **sekundárních** (odvozených) charakteristik,
- způsobů vyjádření údajů na časové řady **naturálních** ukazatelů (používá k vyjádření hodnoty ukazatele naturální jednotky) a **peněžních** ukazatelů.

Toto rozdělení časových řad je podstatné taky v případě, kdy budeme chtít časovou řadu znázornit **graficky**. Z grafického znázornění následně můžeme usoudit, jaký byl, jaký je a jaký bude další vývoj časové řady.

**Intervalové časové řady** mohou být graficky znázorněny třemi způsoby:

- **sloupkovým grafem** – časové řady jsou znázorněny jako obdélníky, jejichž základny jsou rovny délkám intervalů a výšky jsou rovny hodnotám časové řady ve vybraném intervalu,
- **hůlkovým grafem** – každá hodnota časové řady je vynesena ve středech příslušného intervalu jako úsečka,
- **spojnicovým grafem** – každá hodnota časové řady je vynesena ve středu příslušného intervalu jako bod a následně jsou body spojeny úsečkami.

**Okamžité časové řady** zpravidla a výhradně znázorňujeme pomocí **spojnicových grafů** (KROPÁČ, 2012, s. 116).

### 1.2.2 Vlastnosti časových řad

U časových řad intervalového nebo okamžikového ukazatele předpokládáme, že intervaly mezi sousedními časovými okamžiky jsou stejně dlouhé. Při definici vzorců uvažujeme časovou řadu, jejíž hodnoty v intervalech  $t_i$ , kde  $i = 1, 2, \dots, n$ , označíme  $y_i$ . Taktéž budeme předpokládat, že jsou tyto hodnoty kladné (KROPÁČ, 2012, s. 117).

#### Průměr intervalové řady

Značí se  $\bar{y}$  a spočítá se jako aritmetický průměr hodnot časové řady v jednotlivých intervalech. Výpočet je dán vzorcem (KROPÁČ, 2012, s. 117):

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.29)$$

#### Průměr okamžikové časové řady

Může být taktéž nazýván jako chronologický průměr a rovněž se značí  $\bar{y}$ . V momentě, kdy jsou vzdálenosti jednotlivých časových okamžiků stejně dlouhé, nazývají se neváženým chronologickým průměrem a spočítáme jej dle vzorce (KROPÁČ, 2012, s. 117):

$$\bar{y} = \frac{A}{n-1} \left[ \frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right]. \quad (1.30)$$

### První diference

Někdy označované jako absolutní přírůstky, vyjadřují přírůstek hodnoty časové řady, tedy o kolik se změnila hodnota oproti předcházejícímu okamžiku. V případě, že hodnota první diference kolísá kolem konstanty pak lze říci, že časová řada má lineární trend a lze její vývoj znázornit přímkou. Značí se  ${}_1d_i(y)$  a spočítají se jako rozdíl dvou po sobě jdoucích časových řad (KROPÁČ, 2012, s. 119).

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.31)$$

### Průměr prvních diferencí

Zjišťujeme na základě výsledků první diference a vyjadřuje, o kolik se průměrně změnila hodnota časové řady za jednotkový časový interval. Značí se  $\overline{{}_1d(y)}$  a vypočítá se (KROPÁČ, 2012, s. 119):

$$\overline{{}_1d(y)} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n {}_1d_i(y) = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (1.32)$$

### Koeficient růstu

Slouží k charakterizování rychlosti růstu či poklesu hodnot časové řady. V případě, že koeficient růstu kolísá kolem konstanty, pak můžeme usoudit, že vývoj časové řady lze vystihnout exponenciální funkcí. Vypočítá se jako poměr dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady a značí se  $k_i(y)$ . Vzorec pro výpočet je následující (KROPÁČ, 2012, s. 119):

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.33)$$

### Průměrný koeficient růstu

Určíme na základě koeficientu růstu a vyjadřuje průměrnou změnu koeficientu za jednotkový časový interval. Značí se  $\overline{k(y)}$  a vypočítáme jej za pomoci vzorce (KROPÁČ, 2012, s. 119):

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n k_i(y)} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (1.34)$$

### 1.2.3 Dekompozice časových řad

Časovou řadu si můžeme představit jako určitý trend, na který jsou navázány ostatní složky. Dekompozice slouží k rozložení časové řady za účelem snadnějšího zjištění jednotlivých složek, které se v časové řadě nacházejí, protože v některých případech můžou některé složky chybět (KROPÁČ, 2012, s. 122). Časovou řadu lze dekomponovat na následující složky (HINDLS a kol., 2007, s. 254):

- $T_i$  – trendová složka,
- $S_i$  – sezonní složka,
- $C_i$  – cyklická složka,
- $e_i$  – náhodná složka,

přičemž v případě, že se jedná o aditivní dekompozici (většinou se používá v praxi právě tato) má následující tvar:

$$y_i = T_i + S_i + C_i + e_i = Y_i + e_i, i = 1, 2, \dots, n, \quad (1.35)$$

kde  $y_i$  je hodnota model v čase  $t$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  a souhrnná teoretická složka je značena  $Y_i$ .

#### Trend

Slouží k vyjádření obecné tendence dlouhodobého vývoje sledovaného ukazatele v čase. Trend je výsledkem systematického působení sil ve stejném směru (KROPÁČ, 2012, s. 122). Trend může být buď rostoucí, klesající nebo konstantní. Konstantní trend nastává v případě, kdy hodnoty sledovaného ukazatele časové řady se v průběhu celého sledovaného období pohybují v podstatě na stejné úrovni nebo kolísají v její blízkosti.

Stav, kdy nastává konstantní trend, bývá slangově nazýván jako časová řada bez trendu (HINDLS a kol., 2007, s. 254).

### **Sezónní složka**

Charakterizuje periodické změny v časové řadě, které nastávají v průběhu kalendářního roku a pravidelně se každoročně opakují. Mezi největší příčiny těchto pravidelných změn patří například střídání ročních období nebo lidské zvyky, které mají základ v ekonomické aktivitě (např. sezónní výprodeje, vánoční nákupy). Pro zkoumání sezónní složky jsou nejvhodnější měsíční a čtvrtletní měření (KROPÁČ, 2012, s. 123).

### **Cyklická složka**

Vzhledem k tomu, že statistika chápe pojem cyklus jako dlouhodobé kolísání s neznámou periodou (i z jiných důvodů než ekonomických), pod pojmem cyklická složka rozumíme kolísání okolo trendu v důsledku dlouhodobého cyklického vývoje, který má vlnu délky delší než jeden rok. V některých případech bývá cyklická složka uváděna jako část složky trendové, která vyjadřuje střednědobou tendenci vývoje s oscilačním charakterem a neznámou či proměnlivou periodou (HINDLS a kol., 2007, s. 254).

### **Reziduální (náhodná) složka**

Je složka, které zpravidla zbývá v časové řadě po tom, co jsou odstraněny sezónní i cyklické složky trendu. Náhodná složka je tvořena náhodnými výkyvy v průběhu časové řady, které nemají rozpoznatelný systematický charakter. Taktéž pokrývá chyby, které vznikly při měření údajů časové řady a také chyby, kterých se dopouštíme při zpracování (KROPÁČ, 2012, s. 123).

## **1.3 Regresní analýza**

Regresní analýza se zabývá jednostrannými závislostmi. To jsou závislosti, při kterých proti sobě stojí vysvětlující (nezávislá) proměnná  $x$  v úloze „příčin“ a vysvětlovaná (závislá) proměnná  $y$  v úloze „následků“. V takovýchto případech pak bývá zvykem zkoumat obecné tendence ve změnách vysvětlovaných proměnných vzhledem ke změnám probíhajícím v proměnných vysvětlujících. Výsledkem by měly být odpovědi na otázky, jež se týkají formy změn mezi nimi (HINDLS a kol., 2007, s. 171).

Působením různých náhodných vlivů a neuvažovaných hodnot (nazývaných „šum“) však při opakování měření, tzn. za předpokladu, že proměnná  $x$  je konstantní, dostaneme rozdílné výsledky proměnné  $y$ . „Šum“ označíme  $e$  a bude znázorňovat vliv neuvažovaných činitelů a náhody. Proměnná  $y$  se tedy chová jako náhodná veličina, kterou značíme  $Y$ .

Pro potřebu vyjádření závislosti náhodné veličiny  $Y$  na proměnné  $x$  zavedeme **podmíněnou střední hodnotu náhodné veličiny  $Y$  pro hodnotu  $x$** , která se značí  $E(Y|x)$  a následně ji položíme rovnu vhodně zvolené funkci, jež označíme  $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$ , ve zkratce pak jako  $\eta(x)$ . Vztah mezi nimi je pak vyjádřen následovně (KROPÁČ, 2012, s. 79):

$$E(Y|x) = \eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p). \quad (1.36)$$

Regresní funkce  $\eta(x; \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p)$  je funkcí proměnné  $x$  a jsou v ní obsaženy neznámé parametry označené jako  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$ , kde  $p \geq 1$ , pojmenované jako regresní koeficienty. V případě, kdy regresní funkci  $\eta(x)$  určíme, pak hovoříme o tom, že jsme zadaná data „vyrovnali regresní funkcí“.

Cílem regresní analýzy je nalezení nejvhodnější funkce  $\eta(x)$  pro zadaná data  $(x_i, y_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , a trefit její koeficienty, aby vyrovnání hodnot  $y_i$  bylo co nejlepší (KROPÁČ, 2012, s. 79).

### 1.3.1 Volba regresní funkce

Regresní analýza by také měla posuzovat, zda jsme zvolili vhodnou regresní funkci pro vyrovnání zadaných dat. Řešením tohoto posouzení je pak zjištění jak „těsně“ přiléhá zvolená regresní funkce k zadaným datům a jak „dobře“ vystihuje předpokládanou funkční závislost mezi závislou a nezávislou proměnnou.

V případě, že se pro vyrovnání používá více regresních funkcí, pak se k posouzení, která z nich je nejvhodnější, používá reziduální součet čtverců, kde je nejlépe přiléhající funkce vystižena nejmenší hodnotou. Nicméně tato metodika není normována a proto se z ní nedá usoudit, jak „dobře“ zvolená regresní funkce závislost vystihuje.

Z výše zmíněného důvodu je proto, pro posouzení jak „dobře“ zvolená regresní funkce vystihuje funkční závislost mezi závislou a nezávislou proměnnou, vhodnější tzv. *index determinace*, značený  $F^2$ . Vypočítá se následovně (KROPÁČ, 2012, s. 102):

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{\eta}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}. \quad (1.37)$$

Index determinace  $I^2$  může nabýt hodnot z intervalu  $\langle 0, 1 \rangle$  a čím více se jeho hodnota bude blížit k nule, tím považujeme danou závislost za slabší a tím pádem zvolenou regresní funkci za méně výstižnou. Naopak v případě, kdy se hodnota indexu determinace bude blížit jedné, tak tím považujeme vybranou regresní funkci za silnější a tedy dobře vystihující (KROPÁČ, 2012, s. 103).

### 1.3.2 Regresní přímka

Regresní přímka je nejjednodušším a nejčastěji používaným typem regresní funkce (HINDLS a kol., 2007, s. 186) a její výpočet je následující (KROPÁČ, 2012, s. 80):

$$E(Y|x) = \eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x. \quad (1.38)$$

Náhodnou veličinu  $Y_i$  (založenou na nastavené hodnotě  $x_i$ ) pak lze vypočítat jako součet funkce  $\eta(x)$  a „šumu“  $e_i$  pro danou úroveň  $x_i$ , následovně (KROPÁČ, 2012, s. 80):

$$Y_i = \eta(x_i) + e_i = \beta_1 + \beta_2 x_i + e_i. \quad (1.39)$$

### Metoda nejmenších čtverců

Slouží k určení odhadů koeficientů  $\beta_1$  a  $\beta_2$  regresní přímky pro zadané dvojice  $(x_i, y_i)$ . Tyto odhady koeficientů značíme  $b_1$  a  $b_2$  a považujeme je při této metodě za „nejlepší“. Následně jimi minimalizujeme funkci  $S(b_1, b_2)$ , jež je vyjádřena předpisem (KROPÁČ, 2012, s. 80):

$$S(b_1, b_2) = \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 - b_2 x_i)^2. \quad (1.40)$$

Funkce  $S(b_1, b_2)$  se pak rovná součtu kvadrátů odchylek naměřených hodnot  $y_i$  od hodnot  $\eta_i = \eta(x_i) = b_1 + b_2 x_i$  na regresní přímce.

Abychom zjistili hodnoty hledaných odhadů  $b_1$  a  $b_2$ , použijeme pro výpočet první parciální derivaci funkce  $S(b_1, b_2)$  založenou na proměnných  $b_1$  a  $b_2$  a výsledky následně položíme nule. Získáme pak následující rovnice (KROPÁČ, 2012, s. 80, 81):

$$\begin{aligned}\frac{\partial S}{\partial b_1} &= \sum_{i=1}^n 2(y_i - b_1 - b_2 x_i) \cdot (-1) = 0, \\ \frac{\partial S}{\partial b_2} &= \sum_{i=1}^n 2(y_i - b_1 - b_2 x_i) \cdot (-x_i) = 0.\end{aligned}\tag{1.41}$$

Po úpravě získáme tzv. **soustavu normálních rovnic** (KROPÁČ, 2012, s. 81):

$$\begin{aligned}n \cdot b_1 + \sum_{i=1}^n x_i \cdot b_2 &= \sum_{i=1}^n y_i, \\ \sum_{i=1}^n x_i \cdot b_1 + \sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot b_2 &= \sum_{i=1}^n x_i y_i.\end{aligned}\tag{1.42}$$

Na základě soustavy normálních rovnic vypočteme koeficienty  $b_1$  a  $b_2$  buď za pomoci některé z metod sloužících pro řešení soustav dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, nebo za pomoci následujících vzorců (KROPÁČ, 2012, s. 81):

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}, \quad b_1 = \bar{y} - b_2 \bar{x},\tag{1.43}$$

kde  $\bar{x}$  a  $\bar{y}$  jsou brány jako **výběrové průměry**, pro které platí (KROPÁČ, 2012, s. 81):

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i.\tag{1.44}$$

Výsledný **odhad regresní přímky**, který se značí  $\hat{\eta}(x)$ , je poté dán následujícím předpisem (KROPÁČ, 2012, s. 81):

$$\hat{\eta}(x) = b_1 + b_2x. \quad (1.45)$$

### 1.3.3 Další typy regresních funkcí

Kromě existence výše zmíněné regresní přímky existují i další typy regresních funkcí, které při modelování tak složitých vztahů jako jsou vztahy ekonomické, zcela jistě využijeme. Regresní funkce proto dělíme na **lineární** a **nelineární**.

Mezi nejčastěji používané lineární regresní funkce kromě regresní křivky patří (HINDLS a kol., 2007, s. 191):

#### **Přímková regrese**

$$\eta = \beta_1 + \beta_2x. \quad (1.46)$$

#### **Parabolická regrese**

$$\eta = \beta_1 + \beta_2x + \beta_3x^2. \quad (1.47)$$

#### **Hyperbolická regrese**

$$\eta = \beta_1 + \frac{\beta_2}{x}. \quad (1.48)$$

#### **Logaritmická regrese**

$$\eta = \beta_1 + \beta_2 \log x. \quad (1.49)$$

Jsou však i modely u kterých není zvolená regresní funkce vyjádřena lineární kombinací regresních koeficientů a známých funkcí, na těchto koeficientech nezávislých. Tyto modely se nazývají **nelineární regresní modely** a dělí se na **linearizovatelné funkce** a **speciální nelinearizovatelné funkce** (KROPÁČ, 2012, s. 104).

### Linearizovatelné funkce

Jako linearizovatelné funkce označujeme ty nelineární regresní funkce  $\eta(x, \beta)$ , jež lze vhodnou transformací změnit na funkce, které budou na svých regresních koeficientech záviset lineárně.

U linearizovatelných funkcí se k výpočtu regresních koeficientů a dalších charakteristik používá regresní přímka nebo klasický lineární model. Následně pak lze zpětnou transformací získaných výsledků dostat odhady koeficientů a dalších charakteristik původního nelineárního modelu (KROPÁČ, 2012, s. 104, 105).

### Speciální nelinearizovatelné funkce

Tento druh funkcí je používán zejména v časových řadách, které popisují ekonomické děje. Mezi speciální nelinearizovatelné funkce patří **modifikovaný exponenciální trend, logistický trend a Gompertzova křivka** (KROPÁČ, 2012, s. 107).

### Modifikovaný exponenciální trend

Modifikovaný exponenciální trend se hodí použít v případech, kdy je regresní funkce ohraničena a to ať už zdola či shora.

Za předpokladu, že je koeficient  $\beta_3$  kladný, platí následující předpis (KROPÁČ, 2012, s. 107):

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 \beta_3^x. \quad (1.50)$$

Odhady  $b_1, b_2, b_3$  koeficientů  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  u modifikovaného exponenciálního trendu vypočteme podle následujících vzorců (KROPÁČ, 2012, s. 108):

$$b_3 = \left[ \frac{S_3 - S_2}{S_2 - S_1} \right]^{1/mh}, \quad (1.51)$$

$$b_2 = (S_2 - S_1) \frac{b_3^h - 1}{b_3^{x_1} (b_3^{mh} - 1)^2}, \quad (1.52)$$

$$b_1 = \frac{1}{m} \left[ S_1 - b_2 b_3^{x_1} \frac{1 - b_3^{mh}}{1 - b_3^h} \right], \quad (1.53)$$

kde jsou výrazy  $S_1, S_2, S_3$  součty určíme je následovně:

$$S_1 = \sum_{i=1}^m y_i, \quad S_2 = \sum_{i=m+1}^{2m} y_i, \quad S_3 = \sum_{i=2m+1}^{3m} y_i. \quad (1.54)$$

Výše zmíněné vzorce, ale platí pouze za následujících předpokladů (KROPÁČ, 2012, s. 108, 109):

- zadaný počet  $n$  dvojic  $(x_i, y_i)$  musí být dělitelný třemi, tzn.  $n = 3m$ , kde  $m$  je přirozené číslo,
- hodnoty prvku  $x_i$  jsou zadány v konstantních krocích, které mají délku  $h > 0$ ,
- parametr  $\beta_3$  je kladný, a pokud ne, tak se musí pro potřebu dalších výpočtů vzít jeho absolutní hodnota.

### Logistický trend

Logistický trend má inflexi, což znamená, že v inflexním bodě se průběh jeho křivky mění z polohy nad tečnou na polohu pod tečnou nebo naopak. Stejně jako modifikovaný exponenciální trend je shora i zdola ohraničen a řadíme jej mezi tzv. S-křivky symetrické kolem inflexního bodu. Pravidlem u S-křivek je, že vymezují na časové ose pět základních fází ekonomického cyklu, který popisuje výrobu nebo prodej předmětů dlouhodobé spotřeby. Logistický trend je zadán následujícím předpisem (KROPÁČ, 2012, s. 108):

$$\eta(x) = \frac{1}{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}. \quad (1.55)$$

### Gompertzova křivka

Gompertzova křivka je stejně jako předchozí dvě funkce ohraničena shora i zdola a má inflexi. Řadí se mezi tzv. S-křivky nesymetrické kolem inflexního bodu a to z důvodu, že většina jejích hodnot leží až za inflexním bodem. Gompertzova křivka je dána tímto předpisem (KROPÁČ, 2012, s. 108):

$$\eta(x) = e^{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}. \quad (1.56)$$

## 2 ANALÝZA SOUČASNÉ SITUACE

V tomto oddílu práce bude společnost představena a následně proběhne vlastní analýza vybraných ekonomických ukazatelů s pomocí časových řad. Na jejich výpočet a grafické znázornění bude použit program vytvořený v prostředí Visual Basic.

### 2.1 Představení společnosti

100MEGA Distribution s.r.o. je velkoobchod s počítačovými komponenty a výrobce počítačů a v současné době patří mezi největší distribuční IT společnosti v České republice. Společnost se řadí mezi nejvýznamnější distributory na českém trhu a zároveň je největším tuzemským výrobcem počítačových sestav HAL3000. Celá firma je taktéž držitelem certifikátu kvality ISO 9001-2000 (100MEGA Distribution s.r.o., 2011).



Obrázek 2: Logo společnosti 100MEGA Distribution s.r.o. (zdroj: 100MEGA Distribution s.r.o., 2011)

#### 2.1.1 Základní údaje o společnosti

Název:	100MEGA Distribution s.r.o.
Sídlo společnosti:	Brno, Železná 7, č. p. 681, PSČ 619 00
Identifikační číslo:	60707968.
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným.
Předmět podnikání:	- výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení, - výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona.

Založení:	24. května 1994
Výše základního kapitálu:	15 800 000,- Kč
Jednatelé společnosti:	jednatelé: Ing. Petr Bečička, Ing. Otakar Buzek, CSc.
Způsob jednání:	Jménem společnosti jednají jednatelé společně.
Společníci:	Ing. Petr Bečička, vklad: 8 876 000,- Kč, obchodní podíl: 56,17%, Ing. Petr Kasal, vklad: 2 308 000,- Kč, obchodní podíl: 14,61%, Ing. Otakar Buzek, vklad: 2 308 000,- Kč, obchodní podíl: 14,61%, Ing. Milan Vosecký, vklad: 2 308 000,- Kč, obchodní podíl: 14,61%.
Webové stránky:	<a href="http://www.100mega.cz/">http://www.100mega.cz/</a>

### **2.1.2 Historie firmy**

Firma byla založena v roce 1991 pod jménem 100MEGA s.r.o. a od té doby prošla spoustou změn, expanzí a značným růstem.

V roce 1994 byla založena dnešní společnost 100MEGA Distribution s.r.o. a v roce 1997 byly pod jejím jménem vybudovány tři nové pobočky v Praze, Plzni a Ostravě. Následně v roce 2004 proběhla rekonstrukce a otevření nových prostor v Brně a Českých Budějovicích. V roce 2010 navíc společnost rozšířila svoji působnost na Slovensko a pod jménem 100Mega Slovakia s.r.o. působí v Bratislavě.

V roce 2001 firma zahájila výrobu a prodej počítačových sestav HAL3000, kdy se jí v roce 2006 podařilo pokořit milník 10 tisíc vyrobených kusů, v roce 2008 milník 18 tisíc kusů a v roce 2012 milník 100 tisíc prodaných počítačů.

V průběhu let také proběhly dvě akvizice a to společností Vanet s.r.o. (v roce 2005) a IT Planet s.r.o. (v roce 2006). V roce 2005 taktéž firma docílila standardu ISO 9001-2000, který se vztahuje nejen na výrobu počítačů, ale na celou společnost. V roce 2007 byly založeny obchody HALshop, které jsou více zaměřeny na koncového zákazníka. Na to bylo navázáno otevření několika kamenných poboček. O rok později společnost získala strategické distribuční kontakty od společností DELL a Samsung. V roce 2008 dosáhl obrát společnosti 1,89 miliardy korun a v následujících letech se navýšil až do hodnoty 2,2 miliardy Kč zaznamenané v roce 2012 (100MEGA Distribution s.r.o., 2011).

## 2.2 Výsledky analýzy jednotlivých ukazatelů

V následující kapitole budou za použití účetních výkazů (tzn. rozvahy a výkazu zisku a ztrát) z let 2007-2012, vypočteny finanční a ekonomické ukazatele firmy. Následně bude provedena analýza vybraných ekonomických ukazatelů a budou vyrovnány nejhodnější regresní funkcí za účelem vytvoření prognózy pro rok 2013.

Ukazatele byly vypočteny na základě účetních výkazů zveřejněných v příloze 1 až 4.

### 2.2.1 Ukazatele rozdílové

V této kapitole jsou vypočítány rozdílové ukazatele společnosti, které nám naznačí jak je ve společnosti řízena likvidita. Vzorce pro výpočet obou níže vypočtených ukazatelů byly zmíněny v kapitole 1.1.3 a zaznamenány do tabulky 3. Následně bude v této kapitole taktéž provedena statistická analýza a prognóza čistého pracovního kapitálu.

Tabulka 3: Rozdílové ukazatele v tis. Kč (vlastní zpracování)

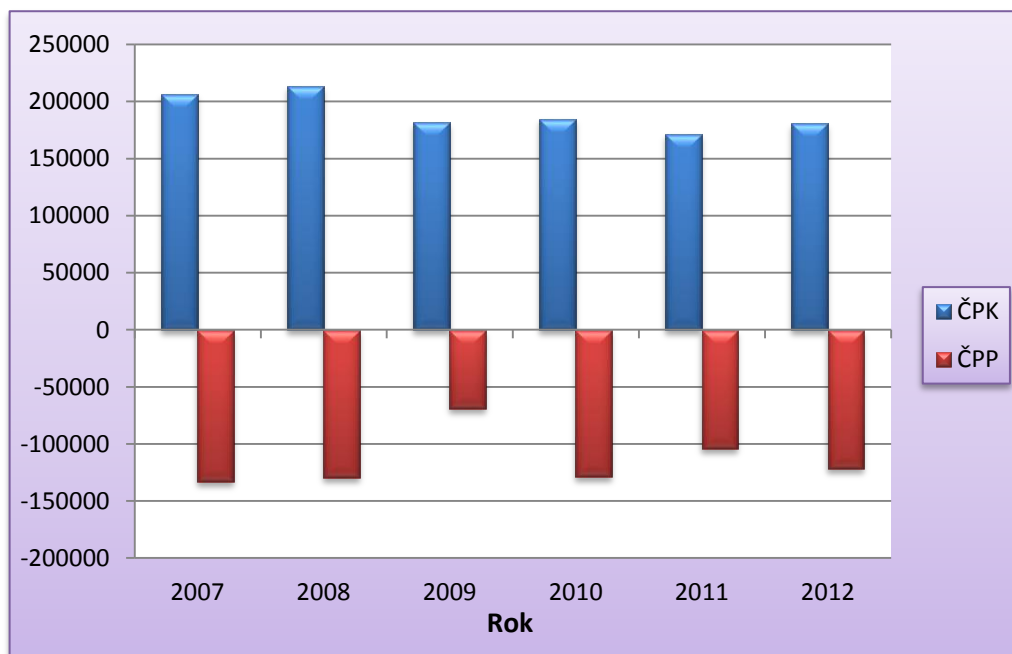
Rok	Čistý pracovní kapitál (ČPK)	Čisté pohotové prostředky (ČPP)
2007	206 886	-132 794
2008	213 520	-129 167
2009	181 982	-69 128
2010	184 881	-128 369
2011	171 831	-104 405
2012	180 688	-121 771

U čistého pracovního kapitálu platí, že finanční situace společnosti je tak dobrá jako je jeho velikost. Podíváme-li se tedy na výsledky znázorněné v tabulce 3, zjistím, že čistý pracovní kapitál je ve všech pozorovaných letech kladný. Nicméně lze pozorovat poměrně razantní pokles v roce 2009, kdy došlo ke snížení skoro o 30 milionů Kč. Ten je zapříčiněn snížením počtu oběžných aktiv, které nastalo v důsledku propadu krátkodobých pohledávek a to z důvodu snížení počtu zásob. Počet krátkodobých závazků oproti tomu mírně narostl. Tatáž situace se opakuje i v roce 2011.

Čisté pohotové prostředky nám mohou hodně napovědět o tom, jak by byla společnost schopna splatit svoje aktuální krátkodobé závazky. Jak je patrné z tabulky 3, hodnoty čistých pohotových prostředků jsou ve všech letech poměrně vysoce záporné a společnost by nebyla schopna uhradit svoje krátkodobé závazky. Nejlépe na tom, co do hodnot čistých pohotových prostředků, společnost byla v roce 2009, kdy jejich hodnota

byla nejlepší. Toto zlepšení nastalo v důsledku výše zmíněného snížení počtu zásob, tím pádem společnost měla podstatně vyšší množství peněz na účtech v bankách. Zároveň se jí toto zvýšení likvidity, v době finanční krize, zajisté hodilo pro získání vyšší důvěryhodnosti u dodavatelů.

Všechny výše zmíněné změny jsou dobře patrné z následujícího grafu 1.



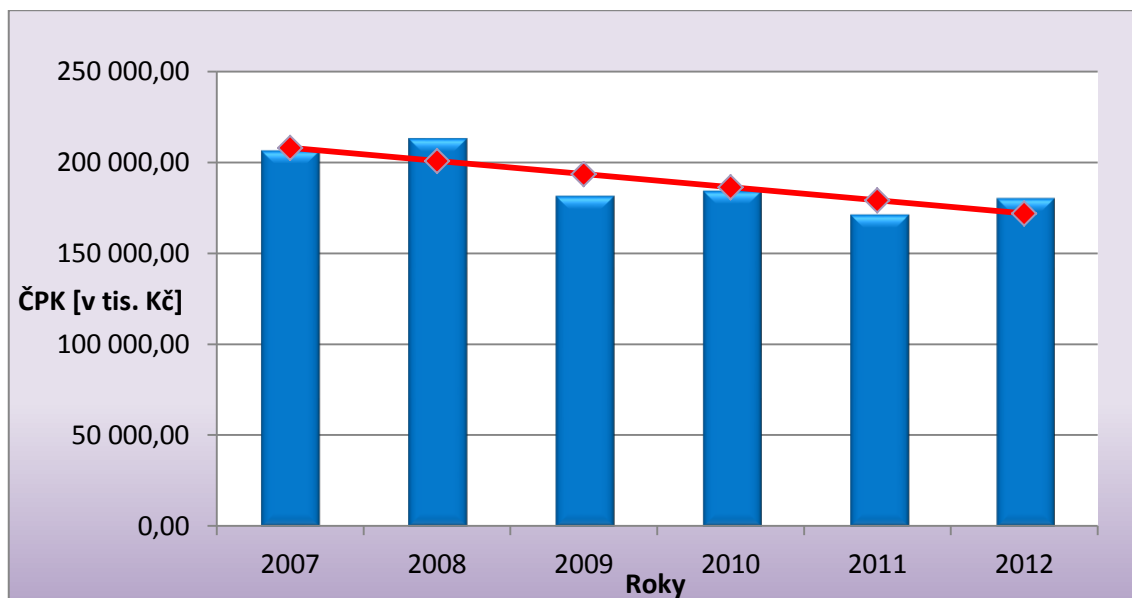
Graf 1: Grafické znázornění rozdílových ukazatelů v tis. Kč (vlastní zpracování)

V následující tabulce 4 jsou pro vybraný ukazatel, tj. čistý pracovní kapitál, vypočítány charakteristiky časové řady (dle vzorců zmíněných v kapitole 1.2.2) a zároveň s nimi i průměry a hodnoty vyrovnané vhodnou křivkou.

Tabulka 4: Charakteristiky čistého pracovního kapitálu (vlastní zpracování)

Pořadí (i)	Období (x)	Roky (t)	Čistý pracovní kapitál v tis. Kč (y)	První diference ${}_1d_i(y)$	Koeficient růstu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $y_i$
1	1	2007	206 886	-	-	208 047
2	2	2008	213 520	6 634	1,03	200 814
3	3	2009	181 982	-31 538	0,85	193 581
4	4	2010	184 881	2 899	1,02	186 348
5	5	2011	171 831	-13 050	0,93	179 115
6	6	2012	180 688	8 857	1,05	171 882
<b>Průměr</b>	-	-	<b>189 965</b>	<b>-5 240</b>	<b>0,98</b>	-

Jak je z tabulky patrné, tak ve sledovaných letech se hodnota čistého pracovního kapitálu pohybovala v průměru kolem 189 965 tis. Kč, nicméně se sestupným trendem v průměru o 5 240 tis. Kč za rok. Tento pokles meziročně nastal 0,98krát. V grafu 2 jsou vyneseny hodnoty vyrovnané regresní přímkou.



Graf 2: ČPK vyrovnaný regresní funkcí (vlastní zpracování)

Jako vhodná regresní funkce byla, na základě nejvyššího indexu determinace, zvolena regresní přímkou. Následně byly vypočítány koeficienty a průměry dle postupu a vzorců napsaných v kapitole 1.3.

$$\sum x_i = 21, \quad \sum y_i = 1\,139\,788, \quad \sum x_i^2 = 91, \quad \sum x_i y_i = 3\,862\,679,$$

$$\bar{x} = 3,5, \quad \bar{y} = 189\,965,$$

$$b_1 = 215\,280,5, \quad b_2 = -7\,233,1.$$

**Výsledná rovnice regresní funkce:**  $\eta(x) = 215\,280,5 - 7\,233,1x$ .

Na základě výsledné rovnice regresní funkce lze vytvořit prognózu pro čistý pracovní kapitál pro roky 2013 (zastupuje proměnná  $x = 7$ ) a 2014 ( $x = 8$ ).

$$\eta(7) = 215\,280,5 - 7\,233,1 \cdot 7 = 164\,648,9 \text{ tis. Kč.}$$

$$\eta(8) = 215\,280,5 - 7\,233,1 \cdot 8 = 157\,415,8 \text{ tis. Kč.}$$

Za předpokladu setrvání současných podmínek a vývoj čistého pracovního kapitálu zůstane stejný, pak na základě výše zmíněných výpočtů lze očekávat, že v roce 2013 bude jeho hodnota 164 648,9 tis. Kč a v roce 2014 pak 157 415,8 tis. Kč.

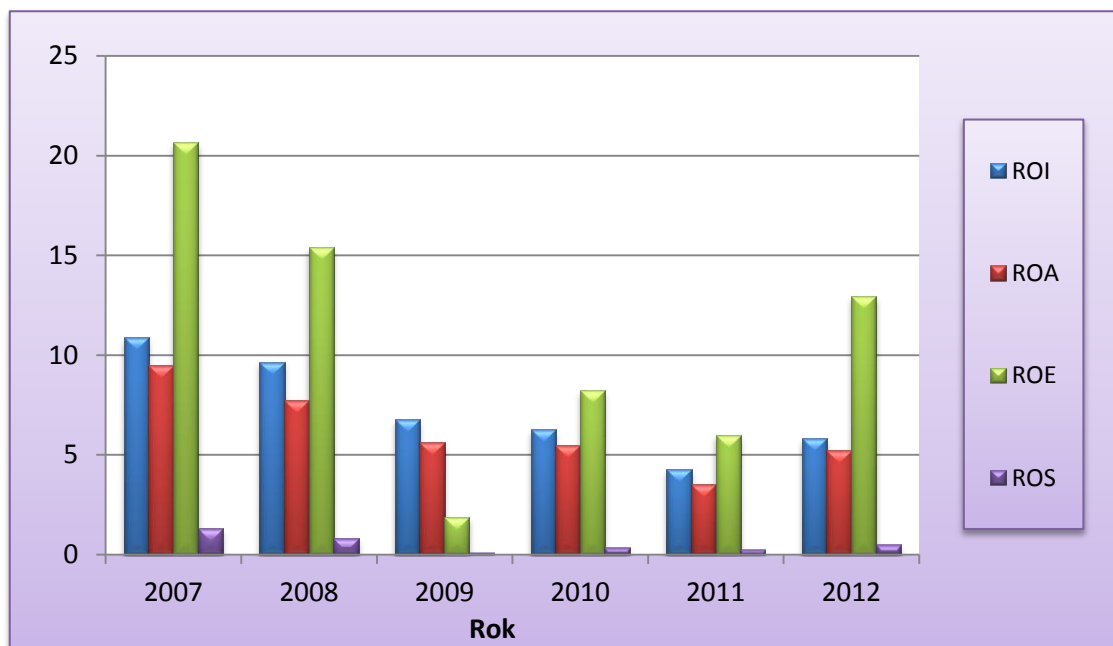
## 2.2.2 Ukazatele rentability

Ukazatele rentability nám poukazují na to, jak ziskový je kapitál, který byl do společnosti vložen. Jinými slovy nám promítnou základní obraz o tom, jak je dané podnikání efektivní. V kapitole budou vypočítány vybrané ukazatele rentabilit, které jsou zmíněny v kapitole 1.1.4. Stejně jako v předchozí kapitole bude následně provedena statistická analýza a prognóza budoucího vývoje, tentokrát rentability tržeb ROS.

Dosažené výsledky z jednotlivých let jsou vyobrazeny v tabulce 5 a znázorněny v grafu 3.

Tabulka 5: Ukazatele rentability (vlastní zpracování)

Rok	Rentabilita vloženého kapitálu (ROI) v %	Rentabilita vložených aktiv (ROA) v %	Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) v %	Rentabilita tržeb (ROS) v %
2007	10,86	9,47	20,65	1,3
2008	9,65	7,75	15,4	0,83
2009	6,75	5,59	1,87	0,1
2010	6,27	5,46	8,21	0,35
2011	4,28	3,53	5,99	0,25
2012	5,8	5,24	12,95	0,49



Graf 3: Grafické znázornění ukazatelů rentability v % (vlastní zpracování)

Z tabulky 5 je patrné, že společnost si ve všech zkoumaných letech vedla velice dobře a všechny vypočtené hodnoty dosahují kladných čísel. Stejně jako u předchozích rozdílových ukazatelů je nejvíce krizovým rok 2009, kdy došlo ke značnému propadu u všech počítaných rentabilit.

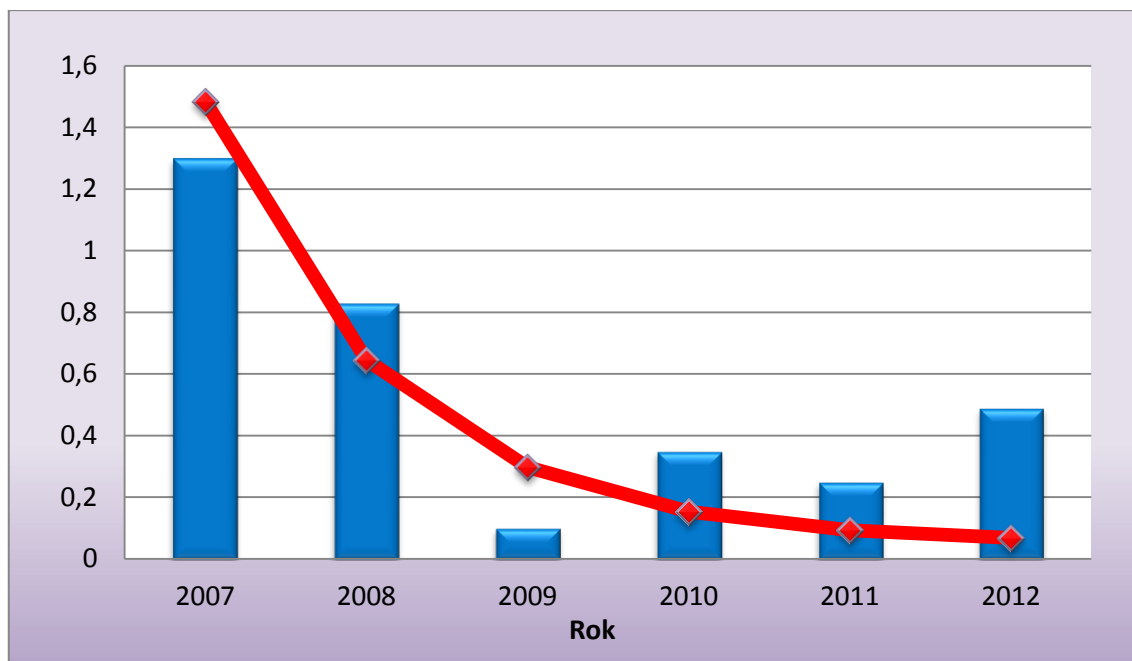
Nejvíce se tento propad projevil u rentability vlastního kapitálu, která klesla o 13,53% a to zejména zásluhou velkého propadu v zisku společnosti, který ještě v roce 2008 měl hodnotu lehce nad 15,2 milionů korun, v roce následujícím však následoval pád až na 1,6 milionu korun. Ze stejného důvodu logicky následoval pád i u ostatních počítaných rentabilit. Stejný propad pak následuje i v roce 2011, kdy opět dojde ke snížení velikosti zisku. Tentokrát se ovšem jedná o propad zhruba jen o 1,89 milionu. V následujícím roce 2012 se však společnosti velmi dobře podařilo tento sestupující trend zastavit a zisk v tomto roce, oproti roku minulému, více než dvojnásobila. To se v tabulce projevilo zvýšením hodnot u všech sledovaných rentabilit. Nejvíce pak u rentability vlastního kapitálu.

V následující části následuje výpočet charakteristik pro zvolený ukazatel rentability tržeb. Výsledky charakteristiky časové řady, průměry a hodnoty pro vyrovnání vhodnou křivkou jsou zachyceny v následující tabulce 6.

Tabulka 6: Charakteristiky rentability tržeb (vlastní zpracování)

Pořadí (i)	Období (x)	Roky (t)	Rentability tržeb ROS v % (y)	První diference ${}_1d_i(y)$	Koeficient růstu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $y_i$
1	1	2007	1,30	-	-	1,48
2	2	2008	0,83	-0,47	0,64	0,65
3	3	2009	0,10	-0,73	0,12	0,30
4	4	2010	0,35	0,25	3,50	0,15
5	5	2011	0,25	-0,10	0,71	0,09
6	6	2012	0,49	0,24	1,96	0,07
<b>Průměr</b>	-	-	<b>0,55</b>	<b>-0,16</b>	<b>1,39</b>	-

Z tabulky vidíme, že v námi sledovaných letech se hodnota rentability tržeb pohybovala v průměru kolem 0,55%. Hodnota se však snižovala v průměru o 0,16 za rok a tento pokles nastal v průměru 1,39 krát. Vyrovnané hodnoty jsou pak zaznamenány do grafu 4.



Graf 4: Vyrovnání rentability tržeb modifikovaným exponenciálním trendem (vlastní zpracování)

Na základě indexu determinace (vypočítaného dle vzorce 1.37) bylo zvoleno vyrovnání modifikovaným exponenciálním trendem. Dle vzorců z kapitoly 1.3.2 jsou pak dopočítány koeficienty  $b_1$ - $b_3$  a součty  $S_1$ - $S_3$ .

$$S_1 = 2,13, \quad S_2 = 0,45, \quad S_3 = 0,74,$$

$$b_1 = 0,05, \quad b_2 = 3,45, \quad b_3 = 0,4155.$$

**Výsledná rovnice regresní funkce:**  $\eta(x) = 0,05 + 3,45 \cdot 0,4155^x$ .

Dosadíme do výsledné rovnice regresní funkce a vypočítáme prognózy pro roky 2013 a 2014, které jsou ve výpočtu zastoupeny hodnotou  $x = 7$ , respektive  $x = 8$ .

$$\eta(7) = 0,05 + 3,45 \cdot 0,4155^7 = 0,06,$$

$$\eta(8) = 0,05 + 3,45 \cdot 0,4155^8 = 0,05.$$

Jak je z výsledků a i grafu 4 patrné, i přes to, že byl index determinace nejvyšší u modifikovaného exponenciálního trendu (0,6426), tak vyrovnané hodnoty jsou značně odlišné od hodnot reálných. To má samozřejmě vliv i na budoucí prognózu, která je pravděpodobně nižší než jaká budou budoucí čísla. To že jsou vyrovnané hodnoty tak nepřesné je způsobeno jak velkým propadem tržeb v roce 2009, tak velkým nárůstem tržeb v roce 2012. Z toho důvodu zřejmě bude nejlepší vzít, jako prognózu do budoucího roku hodnotu průměrnou tzn. 0,55%.

### 2.2.3 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity nám slouží především k měření toho, jak efektivně společnost hospodaří se svými aktivy. Právě tento styl hospodaření má nezištný vliv na likviditu a ziskovost celého podniku a v případě nesprávného hospodaření s aktivy může podnik vytvářet nadbytečné náklady nebo naopak přijít o výhodné podnikatelské příležitosti. Výsledky vybraných ukazatelů aktivity, jež budou vypočítány dle vzorců z kapitoly 1.1.4, budou zaznamenány do tabulky 7. Za účelem statistického rozboru byl pak vybrán ukazatel obratu celkových aktiv, jež udává, kolikrát se aktiva obrátí v tržby.

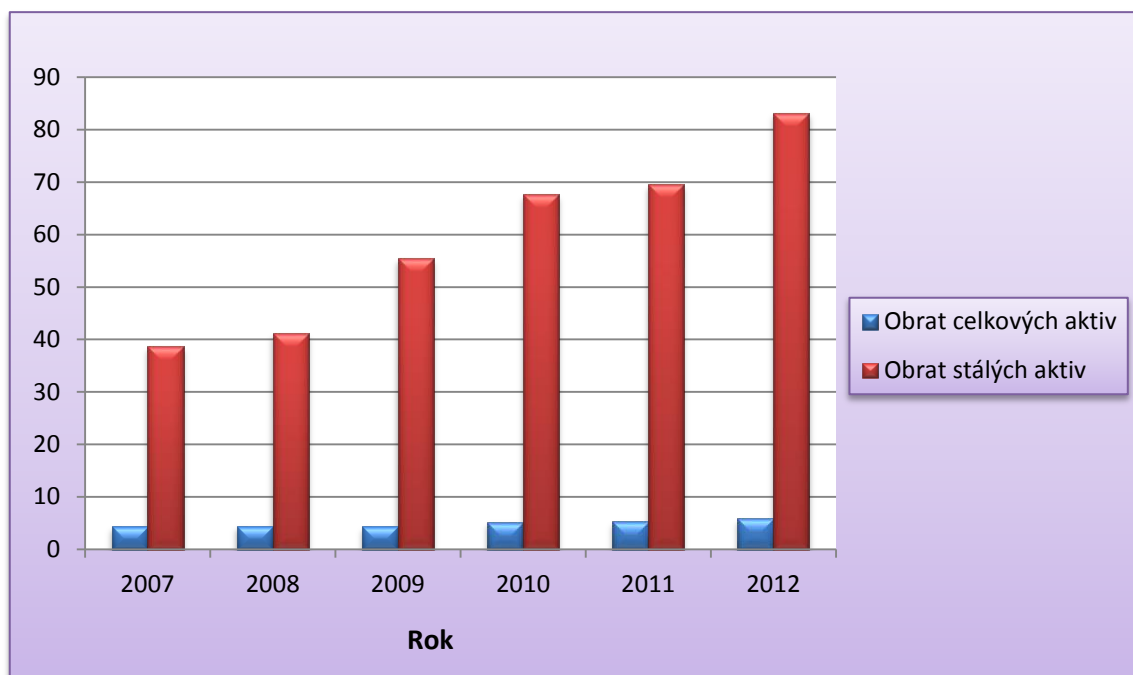
Tabulka 7: Ukazatele aktivity (vlastní zpracování)

Rok	Obrat celkových aktiv	Obrat stálých aktiv	Doba obratu zásob (dny)	Doba obratu pohledávek (dny)	Doba obratu závazků (dny)
2007	4,34	38,62	32	36	33
2008	4,49	41,08	32	35	30
2009	4,41	55,45	24	31	35
2010	5,15	67,67	30	29	30
2011	5,28	69,58	22	31	30
2012	5,92	83,14	20	28	28

Jak je patrné z výpočtů zaznamenaných v tabulce 7, tak hodnoty obratu celkových aktiv jsou zcela v pořádku, to znamená, že roční tržby společnosti několikanásobně převyšují její aktiva. Navíc se vyjma roku 2009, kdy došlo k prudkému propadu tržeb, jedná o trend stoupající, což je taktéž pozitivní.

Co do hodnot obratu stálých aktiv, tak společnost se pohybuje také ve výborných číslech. Největší skok (o 14,37) nastal v roce 2009, kdy došlo k fúzi se společností RENTER s.r.o., jež byla společnost 100MEGA Distribution s.r.o. 100% vlastníkem. Další růst hodnot tohoto ukazatele, už je zajištěn téměř výhradně jen přes růst tržeb, protože hodnota stálých aktiv je v dalších letech prakticky neměnná.

Na následujícím grafu 5 jsou oba zmíněné ukazatele zobrazeny graficky.

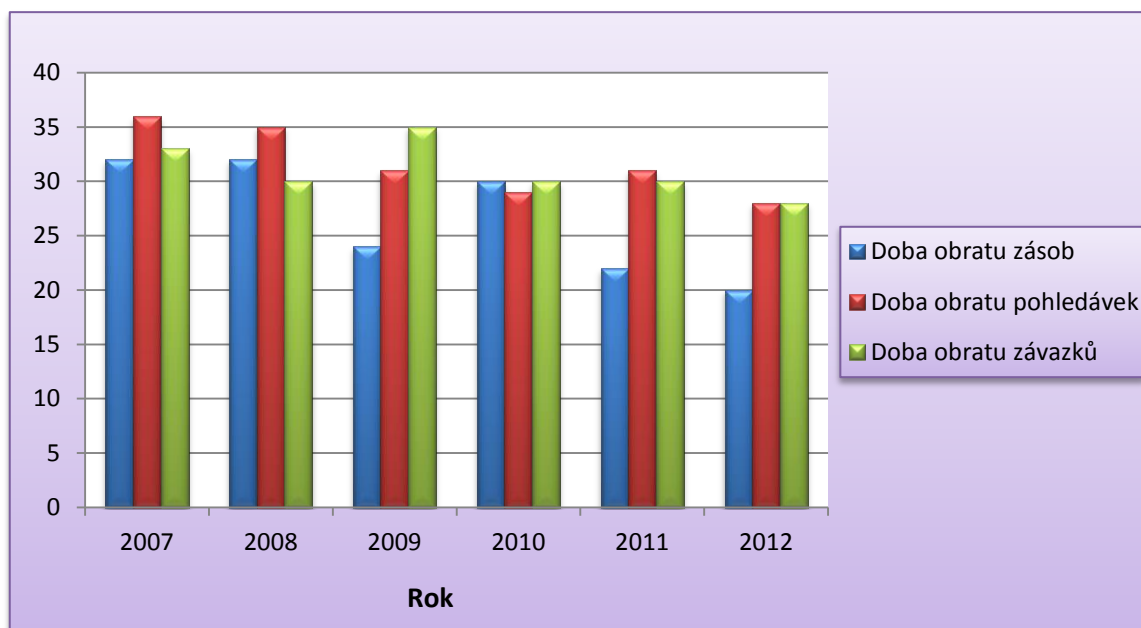


Graf 5: Grafické znázornění obratu stálých a celkových aktiv (vlastní zpracování)

Doba obratu zásob má vesměs (opět vyjma roku 2009, kdy společnost snížila dobu obratu zásob ve snaze minimalizovat následky krize) snižující charakter, což značí, že zboží nesetrvává dlouho na skladě, ale rovnou se prodává. To je pro velkoobchod s elektronikou typické, protože elektronika poměrně rychle devaluje a odběratelé, chtějí mít zboží u sebe co nejdříve.

U doby obratu pohledávek a doby obratu závazků platí, že v ideálním případě by měla být doba obratu závazků vyšší než doba obratu pohledávek a to z toho důvodu, aby společnost nejdříve obdržela peníze za své služby a až následně je utratila za své zakázky. Bohužel, jak je patrné z tabulky 5, tak se ve většině let děje přesný opak a společnost se tak vystavuje potencionálnímu ohrožení z nedostatku financí, díky čemuž jí může uniknout nějaká příležitost. Nicméně je patrné, že doby se v průběhu let zkracují a v posledním pozorovaném roce jsi, jsou již rovny.

Následující graf 6 zobrazuje doby obratu zásob, pohledávek a závazků ve dnech.



Graf 6: Grafické znázornění doby obratu zásob, pohledávek a závazků (vlastní zpracování)

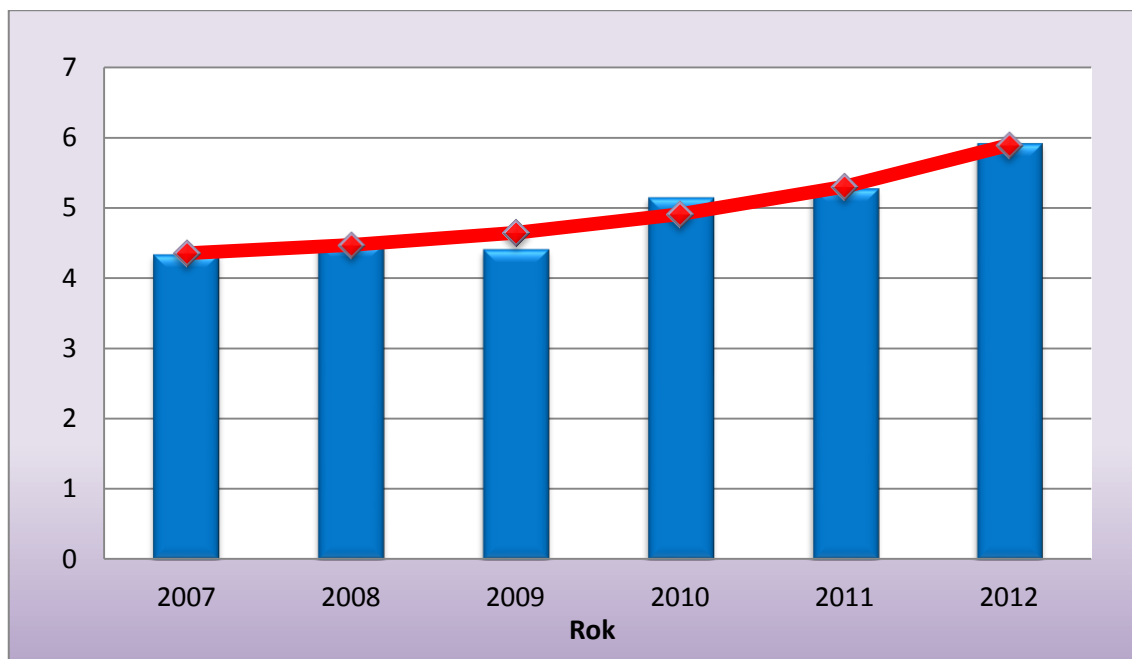
Pro statistickou analýzu byl vybrán ukazatel obratu celkových aktiv. Tabulka 8 obsahuje vypočítané všechny charakteristiky pro tuto analýzu, tzn. první diference, koeficientu růstu a v posledním sloupci se nacházejí hodnoty vyrovnané dle vybraného trendu. Výpočetní vzorce pro všechny sloupce jsou k nalezení v kapitole 1.3.2.

Tabulka 8: Charakteristiky obratu celkových aktiv (vlastní zpracování)

Pořadí (i)	Období (x)	Roky (t)	Obrat celkových aktiv (y)	První diference $1d_i(y)$	Koeficient růstu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $y_i$
1	1	2007	4,34	-	-	4,36
2	2	2008	4,49	0,15	1,03	4,47
3	3	2009	4,41	-0,08	0,98	4,65
4	4	2010	5,15	0,74	1,17	4,91
5	5	2011	5,28	0,13	1,03	5,30
6	6	2012	5,92	0,64	1,12	5,90
<b>Průměr</b>	-	-	<b>4,93</b>	<b>0,32</b>	<b>1,07</b>	-

Průměrná hodnota obratu ve sledovaných letech činí 4,93, což znamená, že roční tržby společnosti 4,93 krát převyšují aktiva. To je velmi dobrý výsledek a plně dostačující výsledek. Taktéž je z vypočtené tabulky patrný růst tohoto ukazatele a to v průměru o

hodnotu 0,32 za rok. Tento růst oproti minulému pozorovanému roku nastal v průměru celkem 1,07 krát. Pro výpočet vyrovnaných hodnot bylo na základě vypočteného nejvyššího indexu determinace (0,9410) zvoleno vyrovnání modifikovaným exponenciálním trendem. Tyto vyrovnané hodnoty jsou zaneseny do grafu 7.



Graf 7: Vyrovnání obratu celkových aktiv modifikovaným exponenciálním trendem (vlastní zpracování)

Následně byly dle vzorců z kapitoly 1.3 dopočítány koeficienty  $b_1$ - $b_3$  a součty  $S_1$ - $S_3$ .

$$S_1 = 8,83, \quad S_2 = 9,56, \quad S_3 = 11,2,$$

$$b_1 = 4,12, \quad b_2 = 0,16, \quad b_3 = 1,4989.$$

**Výsledná rovnice regresní funkce:**  $\eta(x) = 4,12 + 0,16 \cdot 1,4989^x$ .

Dosadíme do výsledné rovnice regresní funkce a vypočítáme prognózy pro roky 2013 a 2014, které jsou v rovnici zastoupeny jako  $x = 7$  (pro rok 2013) a  $x = 8$  (pro rok 2014).

$$\eta(7) = 4,12 + 0,16 \cdot 1,4989^7 = 6,78.$$

$$\eta(8) = 4,12 + 0,16 \cdot 1,4989^8 = 8,10.$$

Za předpokladu, kdy setrvají stávající podmínky, a nedojde k významné změně ve vývoji obratu celkových aktiv, lze na základě výše zmíněných výpočtů předpokládat, že v roce 2013 roční tržby 6,78 krát převýší aktiva a v roce 2014 potom 8,10 krát.

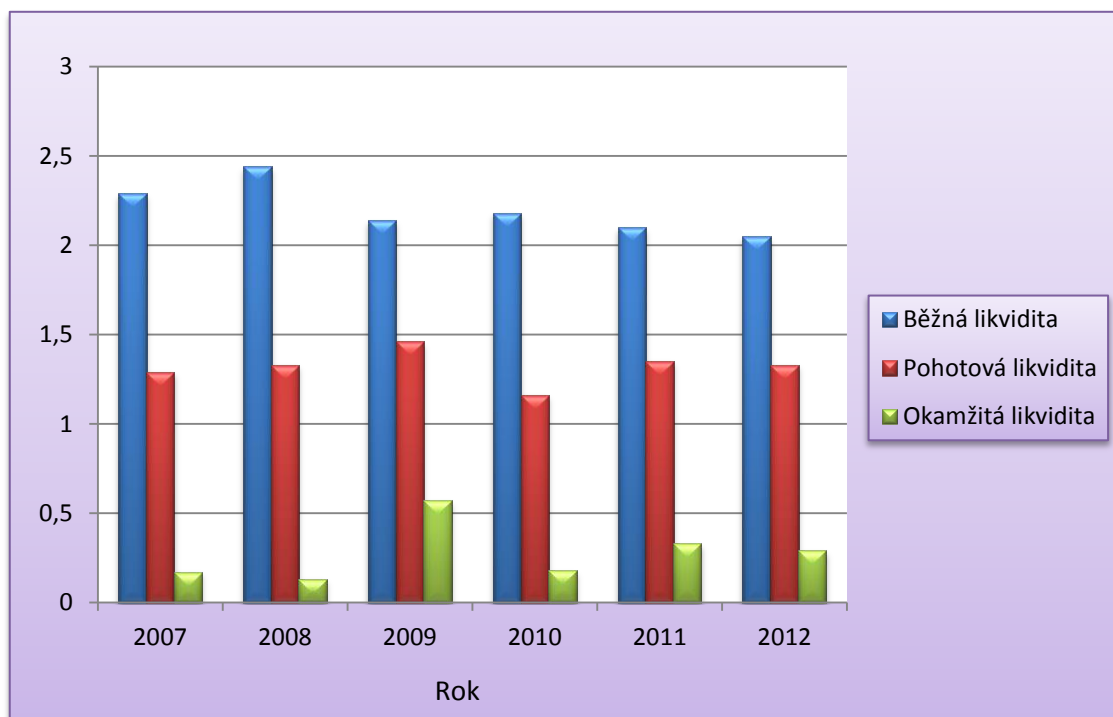
## 2.2.4 Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity znázorňují to, jak je společnost schopna dostát svým závazkům. Jejich výpočet je založen na porovnání toho, čím je možno platit (v čitateli) s tím, co je nutno zaplatit (ve jmenovateli). Pro statistickou část byl vybrán ukazatel běžné likvidity, který prezentuje, kolikrát oběžná aktiva pokryjí krátkodobé závazky.

Výsledky výpočtů založených na vzorcích v kapitole 1.1.4 jsou zaznamenány v tabulce 9. Jejich průběh je pak zaznamenán v grafu 8.

Tabulka 9: Ukazatele likvidity (vlastní zpracování)

Rok	Běžná likvidita (Likvidita 3. stupně)	Pohotová likvidita (Likvidita 2. stupně)	Okamžitá likvidita (Likvidita 1. stupně)
2007	2,29	1,29	0,17
2008	2,44	1,33	0,13
2009	2,14	1,46	0,57
2010	2,18	1,16	0,18
2011	2,10	1,35	0,33
2012	2,05	1,33	0,29



Graf 8: Grafické znázornění ukazatelů likvidity (vlastní zpracování)

Běžná likvidita se ve všech sledovaných letech pohybuje nad doporučenou hodnotou 1,5. To znamená, že v případě, kdy by společnost potřebovala nenadále uhradit všechny svoje krátkodobé závazky, bude jí na to stačit přeměnit svá oběžná aktiva.

U pohotové likvidity by v ideálním případě neměla klesnout hodnota pod 1. Tomu se nejvíce společnost přiblížila v roce 2010, kdy disponovala poměrně vysokou hodnou zásob a naopak nízkou hodnotou peněz na účtech.

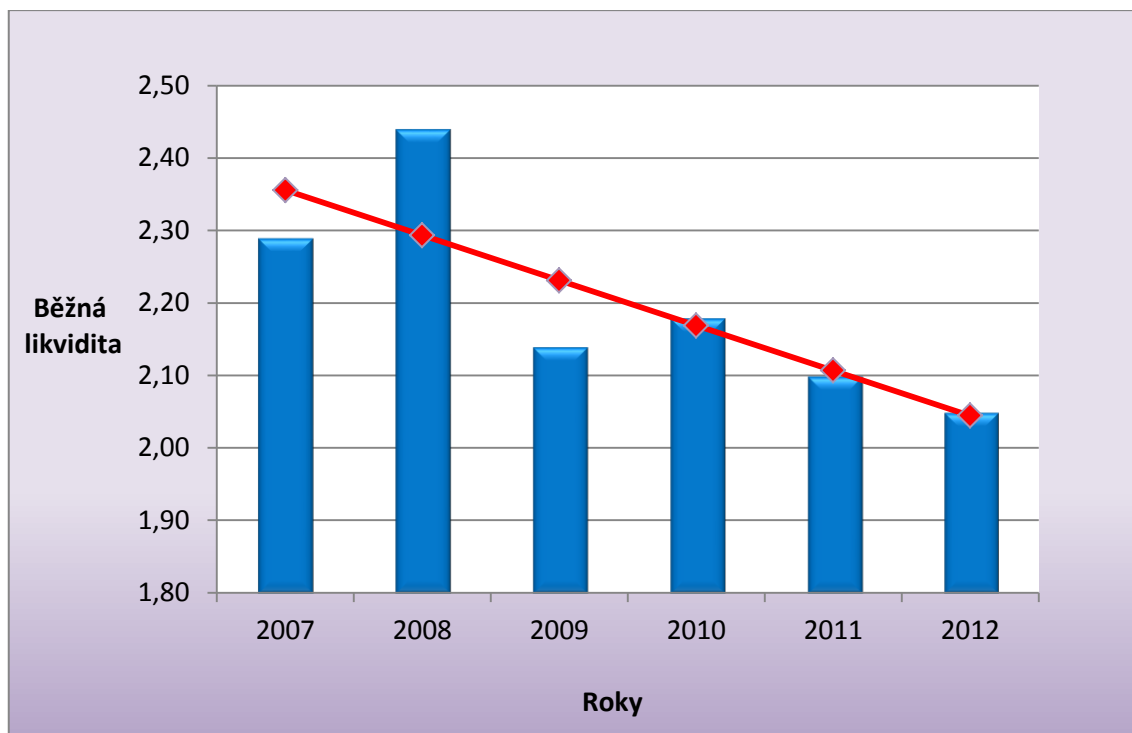
V případě okamžité likvidity mluvíme o likvidní společnosti v okamžiku, kdy se tato hodnota pohybuje nad hranicí 0,2. Nejlepší situace je tedy v roce 2009, kdy společnost nedisponovala takovými zásobami a držela poměrně vysoké množství peněz na účtech, tudíž byla schopna uhradit více než polovinu svých závazků. Naopak nejhorší situace nastává v letech 2007, 2008 a 2010, kdy naopak společnost disponuje jen malými peněžními prostředky a právě velkými skladovými zásobami (jak se projevilo i u pohotové likvidity v roce 2010).

Za účelem statistické analýzy a prognózy budoucího vývoje byl vybrán a zanalyzován ukazatel běžné likvidity. Vypočtené charakteristiky a hodnoty vyrovnané vhodnou regresní funkcí jsou zaznamenány v následující tabulce 10.

Tabulka 10: Charakteristiky běžné likvidity (vlastní zpracování)

Pořadí (i)	Období (x)	Roky (t)	Běžná likvidita (y)	První diference $1d_i(y)$	Koeficient růstu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $y_i$
1	1	2007	2,29	-	-	2,36
2	2	2008	2,44	0,15	1,07	2,29
3	3	2009	2,14	-0,30	0,88	2,23
4	4	2010	2,18	0,04	1,02	2,17
5	5	2011	2,10	-0,08	0,96	2,11
6	6	2012	2,05	-0,05	0,98	2,04
Průměr	-	-	<b>2,20</b>	<b>-0,05</b>	<b>0,98</b>	-

Z vypočtených hodnot vyplývá, že průměrná hodnota obratu celkových aktiv v námi sledovaném období činila 2,20. Za sledovanou dobu se tato hodnota snižovala ročně v průměru o 0,05 a ukazatel průměrně meziročně klesal 0,98 krát. Vyrovnané hodnoty byly vyrovnány regresní přímkou na základě nejvyšší hodnoty indexu determinace (0,6643) a zaneseny do grafu 9.



Graf 9: Vyrovnaní ukazatele běžné likvidity regresní přímkou (vlastní zpracování)

Po vyrovnaní hodnot regresní přímkou byly, na základě vzorců popsaných v kapitole 1.3.2, vypočítány koeficienty a průměry.

$$\begin{aligned} \sum x_i &= 21, & \sum y_i &= 13,2, & \sum x_i^2 &= 91, & \sum x_i y_i &= 45,11, \\ \bar{x} &= 3,5, & \bar{y} &= 2,2, \\ b_1 &= 2,42, & b_2 &= -0,06. \end{aligned}$$

**Výsledná rovnice regresní funkce:**  $\eta(x) = 2,42 - 0,06x$ .

Na základě výsledné rovnice regresní funkce lze vytvořit prognózu pro čistý pracovní kapitál pro roky 2013 (proměnná  $x = 7$ ) a 2014 (proměnná  $x = 8$ ).

$$\eta(7) = 2,42 - 0,06 \cdot 7 = 1,98.$$

$$\eta(8) = 2,42 - 0,06 \cdot 8 = 1,92.$$

V případě, že v následujících dvou letech zůstane vývoj běžné likvidity stejný a v případě, že podmínky zůstanou stejné, pak na základě výše uvedených výpočtů lze očekávat, že hodnota běžné likvidity v roce 2013 bude 1,98 a v roce 2014 potom 1,92.

### 2.2.5 Ukazatele zadluženosti

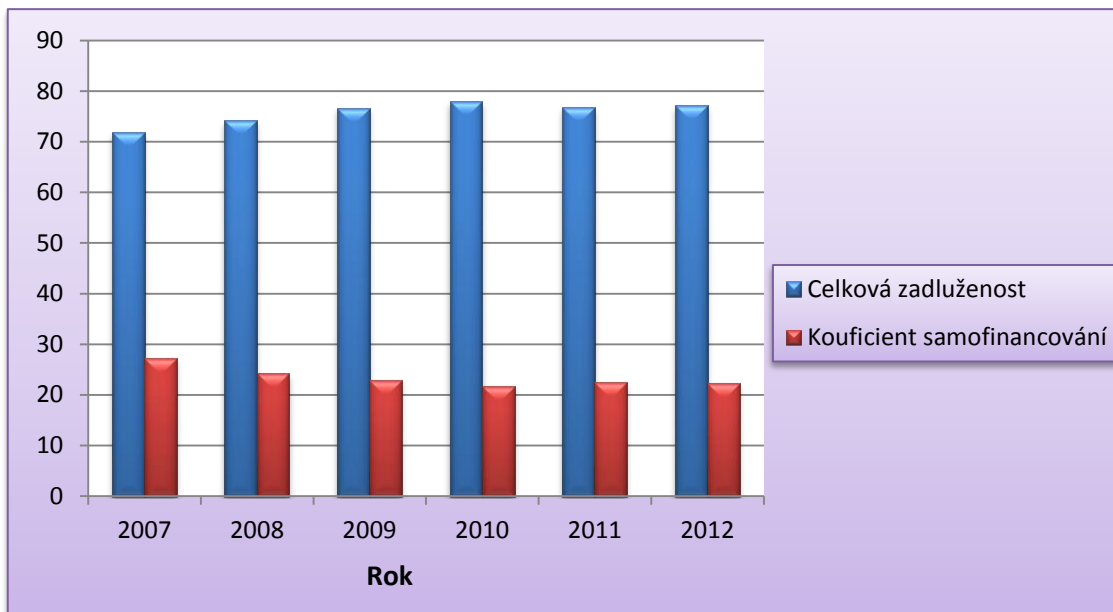
Ukazatele zadluženosti poukazují na to, jak je v dané společnosti strukturován kapitál a informují nás také o tom, jak je financován majetek. Vzorce pro výpočet jednotlivých ukazatelů jsou zmíněny v kapitole 1.1.4 a na základě těchto vzorců vypočtené hodnoty jsou zapsány v následující tabulce 11. Pro statistickou analýzu byl vybrán ukazatel celkové zadluženosti společnosti, který informuje o tom, kolikrát dluh převyšuje celková aktiva.

Tabulka 11: Ukazatele zadluženosti (vlastní zpracování)

Rok	Celková zadluženost v %	Koeficient samofinancování v %	Ukazatel úrokového krytí
2007	71,79	27,31	7,35
2008	74,17	24,26	4,42
2009	76,65	22,95	4,92
2010	77,94	21,78	6,92
2011	76,84	22,47	4,92
2012	77,21	22,32	9,76

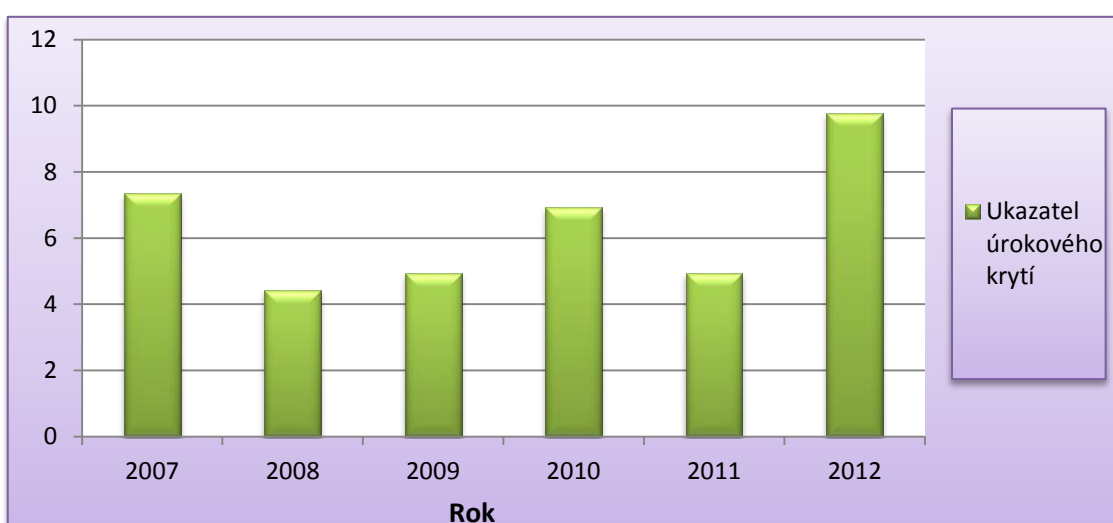
Z tabulky 11 je patrné, že celková zadluženost společnosti je poměrně vysoká a rozhodně nedosahuje ideálního poměru 50/50 s koeficientem samofinancování. Navíc v pozorovaném období roste a od roku 2007 se zvýšila o 5,42%, což rozhodně není pozitivní. Tento růst nemá na svědomí ani tak růst cizích zdrojů, jako klesající hodnota celkových aktiv, kdy společnost začínala s hodnotou celkových aktiv přesahující 416 milionů korun a nyní je na hodnotě 380 milionů korun (minimum nastalo v roce 2011 a šlo o 355 milionů korun).

Koeficient samofinancování zobrazuje, v jakém procentu jsou zastoupeny vlastní zdroje v celkových aktivech společnosti. Taktéž doplňuje hodnotu celkové zadluženosti a jejich součet by měl být roven stu. Od toho se odvíjí hodnota, která se pohybuje kolem 23%, což není ideální a navíc se jeho hodnota nadále snižuje. Tento vzájemný poměr je dobře patrný z následujícího grafu 10.



Graf 10: Grafické znázornění celkové zadluženosti a koeficientu samofinancování (vlastní zpracování)

Ukazatel úrokového krytí informuje o tom, kolikrát zisk převyšuje placené úroky a jako ideální se udává hodnota 3-6. V tomto případě si společnost vede velice dobře a slušně se vyrovnala i s propady výsledku hospodaření v letech 2009 a 2011, kdy došlo v prvním roce k propadu o zhruba 11 milionů korun a v druhém případě o 8 milionů korun. Společnost navíc neustále hodnotu úroků snižuje a naproti tomu se zvyšuje hodnota výsledku hospodaření. Vývoj ukazatele úrokového krytí je znázorněn v grafu 11.



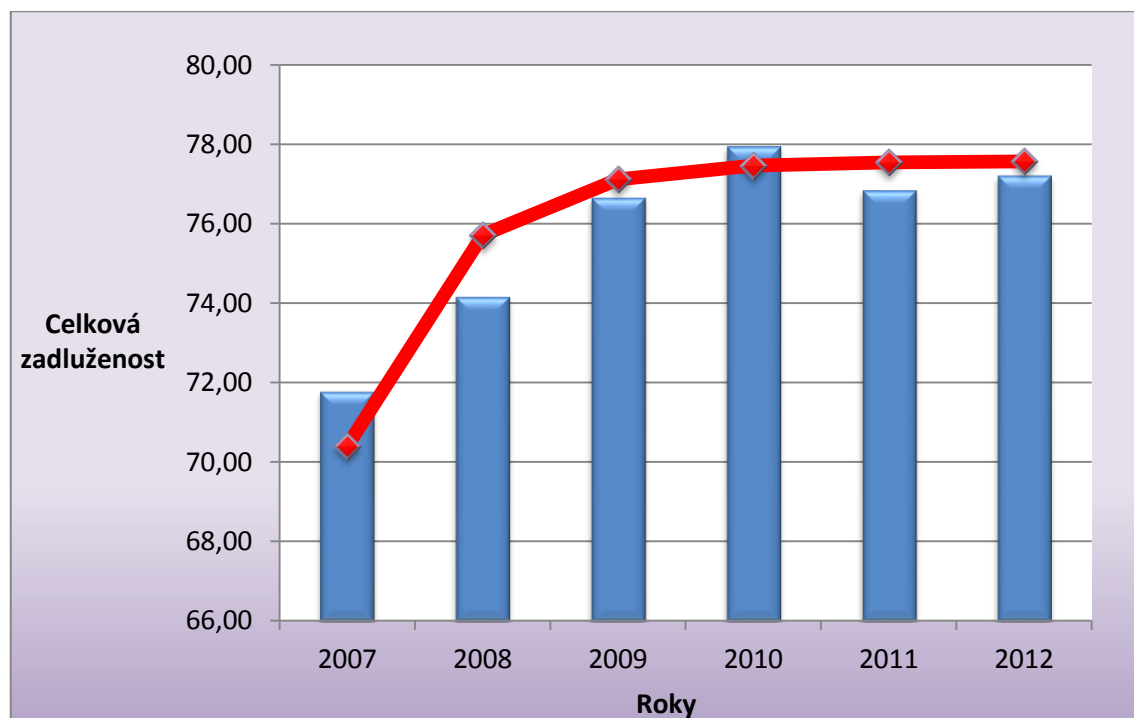
Graf 11: Grafické znázornění ukazatele úrokového krytí (vlastní zpracování)

V následující tabulce 12 jsou vypočteny jednotlivé charakteristiky ukazatele celkové zadluženosti podniku. Zároveň jsou zde vypočteny průměry jednotlivých charakteristik a hodnoty vyrovnané vhodnou regresní funkcí.

Tabulka 12: Charakteristiky celkové zadluženosti (vlastní zpracování)

Pořadí (i)	Období (x)	Roky (t)	Celková zadluženost v % (y)	První diference $1d_i(y)$	Koeficient růstu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $y_i$
1	1	2007	71,79	-	-	70,40
2	2	2008	74,17	2,38	1,03	75,71
3	3	2009	76,65	2,48	1,03	77,12
4	4	2010	77,94	1,29	1,02	77,46
5	5	2011	76,84	-1,10	0,99	77,55
6	6	2012	77,21	0,37	1,00	77,57
Průměr	-	-	<b>75,77</b>	<b>1,08</b>	<b>1,01</b>	-

Průměrná celková zadluženost podniku v pozorovaných letech činí 75,77% a navíc má rostoucí charakter. Průměrně meziročně vzroste hodnota celkové zadluženosti o 1,08 a průměrně se tak v pozorovaných letech stalo 1,01 krát.



Graf 12: Vyrovnání ukazatele celkové zadluženosti podniku (vlastní zpracování)

Vyrovnané hodnoty, jež jsou vypočteny v tabulce 12 a zaneseny do grafu 12, byly vypočteny na základě výpočtu indexu determinace, který byl u logistického trendu nejvyšší, a jeho hodnota činila 0,8010.

Následuje výpočet koeficientů  $b_1$ - $b_3$  a součtů  $S_1$ - $S_3$  dle vzorců z kapitoly 1.3.2.

$$\begin{aligned} S_1 &= 0,0274, & S_2 &= 0,0259, & S_3 &= 0,0260, \\ b_1 &= 0,0129, & b_2 &= 0,0055, & b_3 &= 0,2408. \end{aligned}$$

**Výsledná rovnice regresní funkce:**  $\eta(x) = \frac{1}{0,0129+0,0055 \times 0,2408^x}$ .

Nyní dosadíme indexy  $i$ , které odpovídají rokům 2013 a 2014, do výsledné rovnice regresní funkce a vypočítáme prognózy pro roky tyto roky.

$$\eta(7) = \frac{1}{0,0129 + 0,0055 \cdot 0,2408^7} = 77,57\%.$$

$$\eta(8) = \frac{1}{0,0129 + 0,0055 \cdot 0,2408^8} = 77,57\%.$$

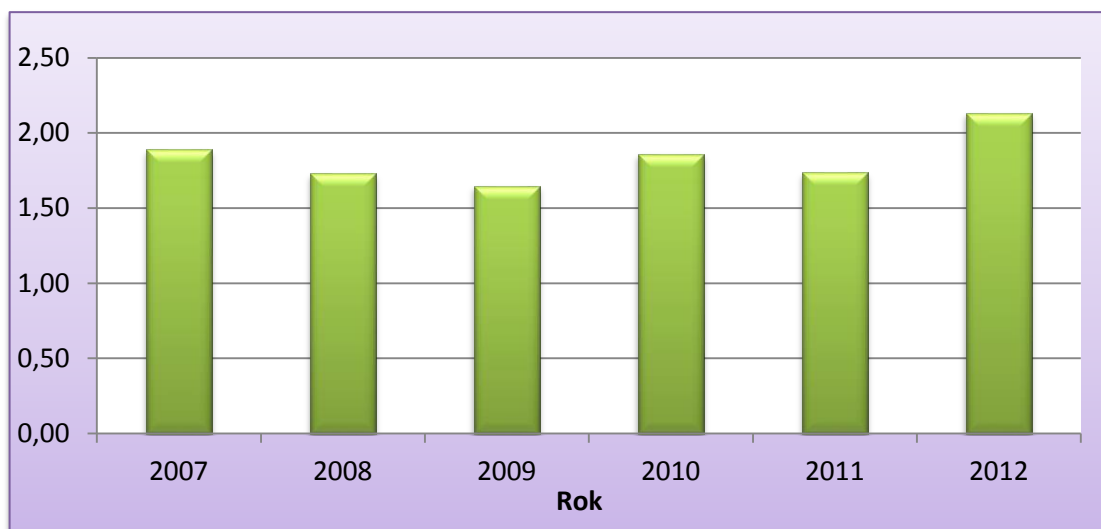
Jak vidíme, tak za předpokladu, že setrvají stávající podmínky, a nedojde k významné změně, tak hodnota celkové zadluženosti podniku zůstane v následujících dvou letech na stejné úrovni, jako je v posledním pozorovaném roce 2012.

## 2.2.6 Soustavy ukazatelů – IN05

Posledním analyzovaným ukazatelem bude index důvěryhodnosti IN05. Ten byl vybrán z důvodu, že je přímo vytvořený pro české společnosti a slouží k posouzení jejich finanční výkonnosti a důvěryhodnosti. Všechny dílčí vzorce potřebné pro výpočet tohoto indexu jsou k nalezení v kapitole 1.1.5. a samostatné vypočtené hodnoty jsou zaznamenané v tabulce 13 a graficky znázorněné v grafu 13.

Tabulka 13: Soustavy ukazatelů – IN05 (vlastní zpracování)

Rok	A	B	C	D	E	IN05
2007	1,3929	7,3545	0,0947	4,3816	1,3095	1,8893
2008	1,3482	4,4207	0,0775	4,5719	1,2335	1,7307
2009	1,3047	4,9215	0,0559	4,5122	1,2217	1,6460
2010	1,2831	6,9198	0,0546	5,2102	1,1912	1,8619
2011	1,3015	4,9216	0,0353	5,3533	1,2096	1,7394
2012	1,2952	9,7631	0,0524	5,9827	1,2081	2,1319



Graf 13: Grafické znázornění indexu důvěryhodnosti IN05 (vlastní zpracování)

Z výše uvedené tabulky a grafu je patrné, že podnik se povětšinu sledovaných let pohybuje v tzv. šedé zóně. To znamená, že podniku nelze předpovídat ani bankrot, ani dobrou finanční situaci. Ve všech letech se však pohybuje spíše v horní polovině šedé zóny tudíž blíže k hranici, kdy bychom mluvili o uspokojivé finanční situaci. V posledním sledovaném roce 2012 dokonce hodnota tuto hranici překoná, tudíž lze předvídat, že budoucí finanční situace podniku bude uspokojivá. Tento fakt nastal zejména z důvodu rostoucího zisku společnosti. Naopak zejména díky propadu zisků jsou nejnižší hodnoty v letech 2009 a 2011.

Níže uvedená tabulka 14 obsahuje vypočtené charakteristiky časové řady indexu důvěryhodnosti IN05 a zahrnuje i hodnoty vyrovnané vhodnou regresní funkcí.

Tabulka 14: Charakteristiky indexu důvěryhodnost IN05 (vlastní zpracování)

Pořadí (i)	Období (x)	Roky (t)	IN05 (y)	První diference ${}_1d_i(y)$	Koeficient růstu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $y_i$
1	1	2007	1,8893	-	-	-
2	2	2008	1,7307	-0,16	0,92	-
3	3	2009	1,6460	-0,08	0,95	-
4	4	2010	1,8619	0,22	1,13	-
5	5	2011	1,7394	-0,12	0,93	-
6	6	2012	2,1319	0,39	1,23	-
<b>Průměr</b>	-	-	<b>1,83</b>	<b>0,05</b>	<b>1,03</b>	-

Ve sledovaném období je hodnota indexu důvěryhodnosti IN05 v průměru 1,83, což nestačí na zónu, kdy bychom mohli hovořit o tom, že finanční situace podniku bude uspokojivá. Na druhou stranu je to blíže k pozitivní hranici než k hranici negativní. Jeho hodnota navíc meziročně vzroste v průměru o 0,05 a to v průměru 1,03 krát.

Z důvodu velmi nízkých hodnot indexu determinace u všech regresních funkcí (kdy nejvyšší byla hodnota 0,2050 u vyrovnání regresní přímkou) nebyly hodnoty indexu důvěryhodnosti vyrovnány. Hodnota indexu determinace je nízká důvodu střídajícího se růstu a poklesu ve sledovaném období a lze předpokládat, že hodnoty v následujících obdobích budou kolísat kolem průměrné hodnoty 1,83.

### **2.3 Celkové zhodnocení analýzy ukazatelů**

Po výše provedené analýze jednotlivých ekonomických ukazatelů společnosti bude v následující kapitole provedeno shrnutí toho, jak společnost ve sledovaném období 2007 – 2012 hospodařila.

V prvním sledovaném roce 2007, je situace v podniku co do většiny ukazatelů pozitivní. Společnost v tomto roce má nejvyšší hodnotu stálých aktiv, což je zapříčiněno podílem v jiných společnostech a stejně tak díky tomu, že budovy jsou relativně čerstvě zrekonstruované (rok 2004) tudíž zatím nepodlehly takové amortizaci. Také v tomto roce byl zaznamenán nejvyšší výsledek hospodaření ze všech sledovaných období. Vzhledem k vysoké hodnotě aktiv je v tomto roce nejnižší celková zadluženost podniku. V následujícím roce 2008 následoval pokles stálých aktiv zejména díky výše zmíněné amortizaci hmotných statků a také díky vypršení softwarových licencí. Co je ovšem v tomto roce důležitější, je pokles výsledku hospodaření o více než 8 milionů korun. To má za následek snížení hodnoty několika ukazatelů.

Největší propad u většiny ukazatelů nastal v roce 2009 a to převážně z důvodu markantního meziročního propadu výsledku hospodaření, kdy v roce 2008 se pohyboval na hodnotě nad 15 milionů Kč a v roce následujícím již činil jen 1,6 milionu korun. Zároveň v tomto období firma razantně snížila počet svých skladových zásob a to o přibližně 56 milionů korun oproti roku předcházejícímu a taktéž došlo k propadu v prodeji vlastních výrobků. Firma si peníze, které neutřila za zásoby a které získala fúzí (zmíněné v kapitole 1.3.3), ponechala na bankovních účtech, čímž značně zvýšila svou pohotovou a okamžitou likviditu. To společnosti pomohlo zajistit důvěru investorů a zdárně tak překonat krizi, která měla na spoustu jiných společností devastující vliv.

V roce 2010 se společnost vzpamatovává z následků krize. Jedinou význačnou změnou je opětovné navýšení zásob na hodnoty před rokem 2009 a s tím spojený úbytek peněžních prostředků na účtech. Za zmínku taktéž stojí navýšení hodnoty výsledku hospodaření, který se zvýšil na více než 6,6 milionu korun oproti předchozím 1,6 milionům Kč.

V následujícím roce vzniká pobočka 100Mega Slovakia s.r.o. To znamená investice a tím pádem i úbytek aktiv oproti minulému roku. Taktéž opět dojde k zvýšení likvidity a tím pádem k optimalizaci zásob a z toho plynoucího příbytku peněz na účtech. Pozitivní je, že společnost v tomto roce splatila dlouhodobou půjčku, která zasahovala do všech předchozích sledovaných období.

Poslední rok se nese ve znamení značného zvýšení zisku společnosti a to o více než dvojnásobnému oproti roku předcházejícímu. S tím je spojený i růst tržeb, který je nejvyšší v historii společnosti a přesahuje částku 2,1 miliardy korun.

Jak je z analýzy patrné, sledované období počínající rokem 2007 a končící rokem 2012, je poměrně nevyrovnané a prakticky v každém roce se nacházejí nějaké zásadní změny. Nemalý podíl na tomto kolísání má celosvětová krize, která zasáhla v roce 2008 a výrazně se zapsala do celosvětového chodu ekonomiky. Z toho důvodu je u většiny ukazatelů takový propad v roce 2009. V tomto kontextu je však nutné říct, že společnost se s touto situací vyrovnala velmi dobře. Snížení skladových zásob, navýšení likvidity a získání strategických distribučních kontaktů u společností DELL a Samsung, je znamením toho, že společnost je dobře vedena. Tomu nasvědčuje i zvýšení tržeb ve sledovaném období o více než 460 milionů korun a splacení dlouhodobého bankovního úvěru v roce 2011. S čím, ale vedení společnosti být spokojené nemůže, je stoupající, nebo minimálně neklesající, hodnota zadlužení společnosti, která se pohybuje výrazně nad doporučenými hodnotami. Nemalou část cizích zdrojů činí krátkodobé bankovní úvěry, jejichž hodnota se pravidelně každý rok pohybuje v průměru kolem 120 milionů korun. Druhou část tvoří krátkodobé závazky, ty jsou však kryty krátkodobými pohledávkami ze strany aktiv, proto lze předpokládat jejich bezproblémové splacení. Pozitivem je snížení doby obratu zásob na dobu 20 dní a taktéž vyrovnání doby obratu pohledávek a doby obratu závazků, kdy by společnost mohla navýšit počet dní pro splacení závazku a zbytečně tak neriskovat.

Závěrem bude zhodnocení prognózy pro roky 2013 a 2014, jež byla vypočtena na základě vhodných regresních funkcí. Nicméně už v úvodu je nutné zmínit, že tyto výsledky je potřeba brát s rezervou a to z důvodu, že ve sledovaném období měla na valnou většinu ukazatelů vliv výše zmíněná ekonomická krize.

Dle prognózy čistý pracovní kapitál v roce 2013 klesne na hodnotu 164 648,9 tis Kč a v roce 2014 na hodnotu 157 415,8 tis Kč. Tento klesající trend je zapříčiněn hlavně neustálým růstem hodnoty závazků z obchodních vztahů, který neodpovídá růstu pohledávek z obchodních vztahů na straně aktiv, tím pádem dochází k neustálému snižování čistého pracovního kapitálu.

Rentabilita tržeb ve sledovaném období hodně kolísá a to z toho důvodu, že je závislá pouze na zisku a tržbách, které se často a velmi rozdílně mění. Proto vyšla hodnota indexu determinace nízká a jako prognóza se předpokládá průměrná hodnota, jež činí 0,55%. U této hodnoty je potřeba brát v potaz, že se jedná o velkoobchod se spotřební elektronikou a tak rentabilita tržeb není tak vysoká jako u firem výrobních. Na druhou stranu se obchoduje s velkým počtem zboží, tudíž i takto malá částka může mít vysokou ziskovost. Například v posledním sledovaném roce 2012 je hodnota ROS 0,49% a hodnota zisku činí bezmála 11 milionů korun.

Obrat celkových aktiv má v následujících dvou letech růst a to na hodnotu 6,78 v roce 2013 a na 8,10 v roce 2014. Tento růst je zajištěn přes neustále se zvyšující hodnotu tržeb, která za sledované období vzrostla o více než 460 milionů korun a proto lze očekávat, že jejich hodnota bude narůstat i nadále. Pokles tohoto ukazatele pravděpodobně předpokládat jen v případě, kdy by společnost navýšila hodnotu svého dlouhodobého majetku například investicí do budov nebo jiných firem.

U hodnoty běžné likvidity se, podobně jako hodnoty čistého pracovního kapitálu, očekává v následujících dvou letech pokles a to nejdříve na hodnotu 1,98 a následně na 1,92. Důvody tohoto snižování jsou obdobné, jako je tomu u ukazatele čistého pracovního kapitálu, tudíž rostoucí krátkodobé závazky, které nejsou kryty dostatečným množstvím oběžných aktiv.

Celková zadluženost je po dobu sledovaného období poměrně vyrovnaná, takže prognóza pro budoucí dva roky stanovuje stagnující hodnotu, která činí 77,57%. Na tom, že tato hodnota stagnuje, se nemalým podílem podílí vysoká hodnota

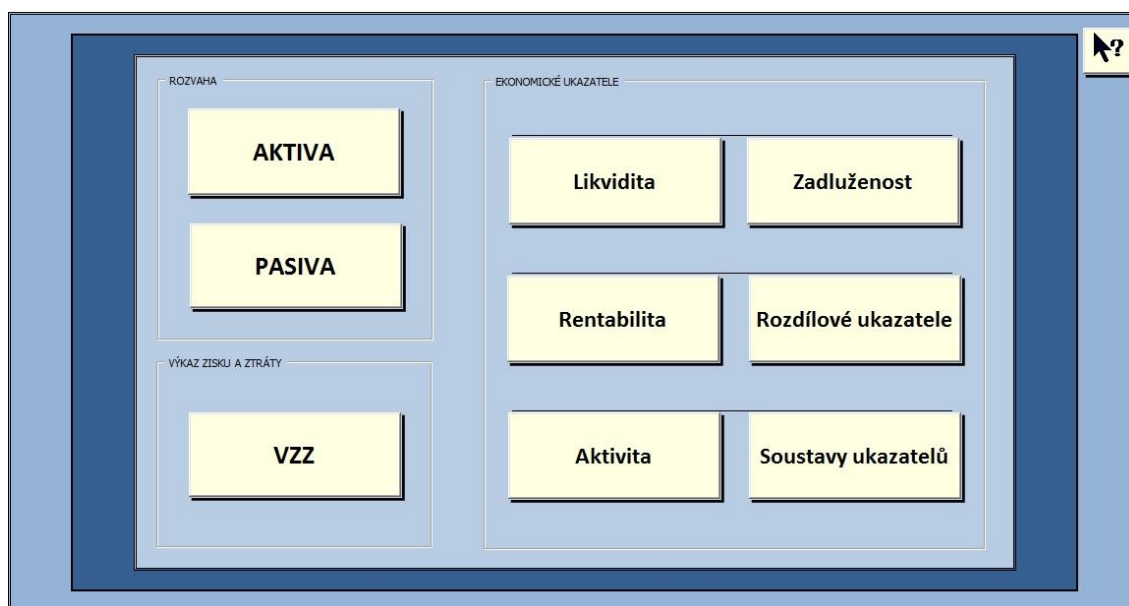
krátkodobých bankovních úvěrů, jež společnost každoročně využívá k financování provozu.

Posledním ekonomickým ukazatelem je index důvěryhodnosti IN05 jehož hodnoty jsou odvozené od průměru, jelikož index determinace je v tomto případě velice nízký. Tudiž lze očekávat, že se jeho hodnota bude pohybovat kolem 1,83. To je hodnota, jež se pohybuje v šedé zóně, nicméně je patrné, že je více u horní hranice, takže i přes to ji lze brát spíše pozitivně. Velký dopad na ni bude mít velikost zisku v následujících letech.

## 2.4 Prostředí Visual Basic programu

Součástí bakalářské práce je taktéž vytvoření programu pro výpočet ekonomických ukazatelů společnosti v prostředí Visual Basic. Pro jeho tvorbu byl použit program Microsoft Excel 2010 a umožňuje, bez hlubších znalostí problematiky, zanalyzovat stav společnosti pomocí vybraných ekonomických ukazatelů.

Při spuštění programu se jako první zobrazí krátká uvítací zpráva, která obsahuje informace o ovládání programu. Po jejím potvrzení bude uživatel odkázán do menu programu, které je zobrazeno na obrázku 3 níže.



Obrázek 3: Menu programu (vlastní zpracování)

Menu bylo vytvořeno pomocí tlačítek na prvním listu souboru a odkazuje do všech důležitých částí programu. V levé části menu jsou umístěny tlačítka pro vstup do listů

s aktivy, pasivy a výkazy zisků a ztrát. V pravé potom tlačítka na vypočítané a graficky znázorněné ekonomické ukazatele společnosti. V pravém horním rohu je pak umístěna nápověda.

Účetní výkazy jsou připraveny na zapsání dat z posledních šesti účetních období a právě sem uživatel vepíše jednotlivé hodnoty, které jsou potřebné pro následný výpočet ekonomických ukazatelů společnosti. Program také dovoluje (pomocí umístěných tlačítek) jednotlivé roky přidávat či odebrat, tudíž výchozí šestileté období může být libovolně rozšířeno nebo naopak zkráceno. Pro snadnější orientaci byl na těchto listech ukotven první řádek, který taktéž obsahuje tlačítka sloužící pro návrat do menu. U všech účetních výkazů se na jejich konci nachází tlačítka pro rychlý návrat na první řádek listu. Rozložení těchto listů je vyobrazeno na následujícím obrázku 4.

číslo	AKTIVA	řád.	2007	2008	2009	2010	2011	2012
001	AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)	001	416 116	408 567	372 330	372 384	355 519	380 160
A.	POHLEDAVKY ZA UPSANÝ ZÁKLADNÍ KAPITÁL	002						
B.	DLOUHODOBÝ MAJETEK (ř. 04 + 13 + 23)	003	46 751	44 632	29 621	26 317	26 960	27 875
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až 12)	004	210	0	0	0	0	90
1	Zřizovací výdaje	005						
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006						
3	Software	007	210					90
4	Ocenná práva	008						
5	Goodwill	009						
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010						
7	Nedokončený dlouh. nehmotný majetek	011						
8	Poskytnuté záruky na dlouhodobý nehmotný majetek	012						
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až 22)	013	33 942	32 520	29 621	26 317	26 960	26 885
1	Pozemky	014	3 845	3 845	3 845	3 845	3 845	3 845
2	Stavby	015	24 612	23 760	22 846	21 936	21 624	20 113
3	Samostatné movlé věci a soubory mov. věcí	016	4 445	4 003	2 081	1 759	1 372	2 365
4	Přístřešné celky trvalých porostů	017						
5	Dospělá zvířata a jejich skupiny	018						

[Návrat do menu](#)

[Přidat rok](#)

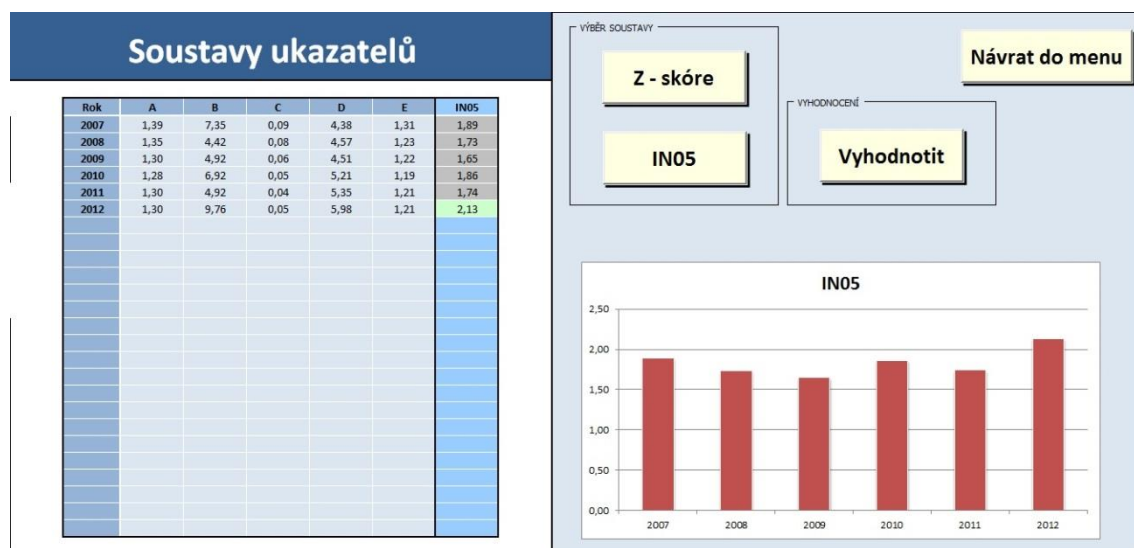
[Odebrat rok](#)

Obrázek 4: Rozložení listů účetních výkazů (vlastní zpracování)

Potom, co uživatel zadá svoje data do jednotlivých výkazů, může pomocí menu přejít na listy, kde jsou vypočítány ekonomické ukazatele. Každý z listů, na nichž jsou vypočteny ukazatele, obsahuje návratové tlačítka do menu, tabulku s vypočtenými hodnotami pro jednotlivé roky a grafické znázornění vypočtených ukazatelů pro zadané roky. V případě, že dojde k přidání nebo odebrání roku je program vytvořen tak, aby například u výpočtů ukazatelů likvidity, nebyl potřeba onen nově zadaný rok i ve výkaze zisku a ztráty, protože je pro výpočet těchto ukazatelů nepotřebný. Listy se také ihned po výpočtu opětovně uzamknou, aby nemohlo dojít k editaci vypočítaných ukazatelů.

List, na němž je umístěn výpočet soustav ukazatelů navíc obsahuje možnost výběru soustavy (lze vybrat mezi Altmanovou formulí bankrotu nebo indexem důvěryhodnosti

IN05) a také její vyhodnocení. Prostředí listů ekonomických ukazatelů je zobrazeno na obrázku 5.



Obrázek 5: Vypočtené a vyhodnocené hodnoty IN05 (vlastní zpracování)

Program umožňuje výpočet všech ukazatelů, jež byly vypočteny v rámci analýzy společnosti v bakalářské práci. Jejich vyhodnocení je již však na samotném uživateli a to z důvodu, že většina ekonomických ukazatelů se nedá vyhodnotit nijak obecně, ale je potřeba znát obor, ve kterém společnost podniká.

### 3 VLASTNÍ NÁVRHY

Po analýze a zjištění budoucího vývoje jednotlivých ukazatelů budou v následující kapitole uvedeny návrhy a doporučení pro zlepšení současné a budoucí situace.

Při pohledu na shrnutí celkové analýzy, je patrné, že společnost je velmi dobře vedena a u většiny ekonomických ukazatelů jí vycházejí výsledky více než dobré. Vedení společnosti se taktéž dobře zvládlo vypořádat s ekonomickou krizí. Nutno ovšem podotknout, že to bylo značně ulehčeno tím, že společnost prodává spotřební zboží a tento segment zboží se lépe vzpamatovává z takovýchto situací. V tomto období společnost snížila svou ziskovou marži na minimum a to v zájmu zachování klientely, což se prokázalo jako dobrý tah. I přes výše zmíněné jsem si dovolil navrhnout pár návrhů na zlepšení situace do budoucna.

#### **Zvýšení rentability tržeb**

Rentabilita tržeb společnosti se ve sledovaném období průměrně pohybuje kolem hodnoty 0,55%. Což není špatná hodnota, ale jak je z tabulky 5 patrné, tak před finanční krizí se tato hodnota pohybovala i nad jedním procentem, což by bylo více než dvojnásobné zlepšení oproti poslednímu sledovanému roku. Samozřejmě od roku 2007 do roku 2012 značně narostla konkurence a vůbec styl obchodování dostal různých změn, i přesto by však společnost mohla přezkoumat svoje dodavatelské a odběratelské smlouvy a pokusit se hodnotu rentability tržeb zvýšit. Společnosti lze doporučit to, aby využila své postavení na trhu a to, že na daném trhu působí již dlouho, k úpravě těchto smluv jak na straně dodavatelů, tak na straně odběratelů a tím pádem navýšila rentabilitu tržeb. Další možností je vypracování analýzy ziskovosti a analýzy trhu a na jejich základě pak přistoupit na změnu ceny pro odběratele. V případě, kdy by společnost provedla revizi dodavatelských a odběratelských smluv (za účelem zachování nebo snížení cen od dodavatelů a zvýšení cen pro odběratele), mohlo by to pro ni znamenat zvýšení hodnoty rentability tržeb na hodnotu 0,6%. To by znamenalo navýšení tržeb i zisku o hodnotu 2,5 milionu korun. Společnost by však v tomto případě musela postupovat nanejvýš opatrně, protože je zde riziko, že v případě zvýšení cen odběratelům, jich část odejde k levnější konkurenci.

V případě, kdy by se výše zmíněné povedlo společnosti realizovat, nemělo by to vliv jen na rentabilitu tržeb, ale i na další ukazatele. Mimo jiné i na index důvěryhodnosti

IN05 jehož prognóza pro budoucí roky se pohybuje v šedé zóně, ale díky navýšení zisku a výnosu by se tato hodnota pravděpodobně dostala do zóny, kdy lze situaci podniku považovat za uspokojivou.

### **Využití doby obratu**

V současné době si je doba obratu pohledávek a doba obratu závazků společnosti rovna, což není špatné, ale společnost by mohla více vylézt z toho, že je již zaběhlou a známou firmou a požadovat po svých odběratelích dřívější dobu splátky. Tím pádem by jí dorazily na účet peníze dříve, než by musela splatit své závazky vůči dodavatelům a nemusela by mít takový finanční polštář na bankovních účtech. Případně lze tyto peníze využít pro financování provozu a tím pádem snížit podíl bankovních úvěrů. V tomto kontextu firmě lze doporučit přezkoumání, a případnou změnu, dodavatelských a odběratelských smluv za účelem snížení doby splatnosti u smluv odběratelských a zvýšení doby splatnosti u smluv dodavatelských. U odběratelů by toho společnost mohla docílit tím, že při rychlém splacení získají slevu. Vhodně zvolená velikost slevy vyjde společnost výhodněji, než případné splacení úroku v bance za krátkodobý bankovní úvěr, který by byl směřovaný na provoz společnosti nebo na nákup zboží.

### **Snížení zadluženosti společnosti**

V průběhu všech sledovaných let se zadluženost společnosti pohybuje poměrně značně mimo ideální hodnoty a z toho důvodu by bylo vhodné snížit podíl cizích zdrojů na financování společnosti. Cizí zdroje jsou sice levnější než zdroje vlastní, ale pokud společnost bude pokračovat v nastaveném trendu, kdy by celková zadluženost měla zůstat na hodnotě 77,57%, může tím dojít ke snížení zájmu z pohledu investorů nebo dodavatelů. Společnosti lze navrhnout snížení podílu cizích zdrojů, hlavně pak krátkodobých bankovních úvěrů, jež využívá k financování provozu a to až do momentu, kdy by byl jejich podíl 50%. Taková hodnota je považována za optimální. To by vzhledem k velmi dobrým hodnotám ukazatele úrokového krytí nemělo pro společnost představovat závažný problém a část zisku by mohla využít na toto snižování. Toto snížení je potřebné zejména z důvodu zvýšení solventnosti v očích dodavatelů.

### **Upevnění pozice na trhu**

Posledním návrhem je upevnění si pozice na trhu, získání nových distribučních kontaktů a odběratelských kontaktů. Společnost má v současnosti poměrně značné spektrum distribučních kontaktů (například u společností DELL nebo Samsung) nicméně v elektronice je velmi důležité sledovat aktuální trendy a postarat se případným novým dodavatelům o distribuci v České republice. Totéž platí i u odběratelů. Společnost zcela správně udržuje pravidelný kontakt se svými stávajícími zákazníky, kdy pořádá dvakrát do roka pravidelné setkání. Z těchto důvodů lze společnosti doporučit účast na co nejvíc veletrzích týkajících se spotřební elektroniky.

Přínosem těchto kroků by bylo dlouhodobé udržení ziskovosti, případně zajištění jejího dalšího růstu, což by mělo kladný vliv na drtivou většinu ekonomických ukazatelů společnosti.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské bylo zhodnocení ekonomických ukazatelů společnosti 100MEGA Distribution s.r.o., následné nastínění budoucí situace pomocí časových řad a závěrem případné návrhy na zlepšení budoucí situace. Analýza byla provedena na základě účetních výkazů z posledních šesti účetních období (tj. od roku 2007 do roku 2012).

V první části práce jsou teoreticky popsány všechny termíny potřebné k výpočtům provedeným v části druhé a to jak ekonomické, tak statistické. Také jsou zde všechny potřebné vzorce a metodika výpočtů.

Úvodem do druhé části bakalářské práce je představení společnosti, zmínění základních údajů a historie. Následuje výpočet vybraných ekonomických ukazatelů a vždy jeden vybraný ukazatel je vyrovnán regresní funkcí. Vhodná regresní funkce byla vybrána na základě hodnoty indexu determinace. Dále je v kapitole provedeno celkové shrnutí provedené na základě analýze vybraných ukazatelů.

Součástí bakalářské práce bylo také vytvoření programu v prostředí Visual Basic, který usnadňuje výpočet ekonomických ukazatelů společnosti a umožňuje tak jejich výpočet čistě na základě zapsání výsledků účetních výkazů do programu.

V poslední části práce jsou vlastní návrhy na zlepšení, jež byly vytvořeny pro zlepšení nevhodně vycházejících ekonomických ukazatelů společnosti. V této část je hlavním problémem zadluženost společnosti, jež v čase roste a dle prognózy má v dalších letech podíl cizích zdrojů na financování společnosti stagnovat na hodnotě 77,57%. Dalším problémem je pak nízká rentabilita tržeb, která je však u velkoobchodu relativně pochopitelná.

Závěrem je nutno říci, že valná většina ekonomických ukazatelů společnosti vycházela v ideálních hodnotách a i období ekonomické krize společnost překlenula velice dobře. V budoucnu by se tak vedení společnosti mělo zaměřit právě na zmiňované snížení zadluženosti, citlivé navyšování ziskovosti a většího využití doby obratu pohledávek závazků.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

100MEGA DISTRIBUTION, s.r.o. *100mega.cz* [online]. © 2011 [cit. 2014-05-04].

Dostupné z: [http://www.100mega.cz/index.php?page\\_static=1](http://www.100mega.cz/index.php?page_static=1)

100MEGA DISTRIBUTION, s.r.o. *Justice.cz* [online]. © 2007 – 2012 [cit. 2014-05-

04]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>

HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Jan SEGER. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KNÁPKOVÁ, Adriana a Drahomíra PAVELKOVÁ. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 205 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-3349-4.

KROPÁČ, Jiří. *Statistika B: jednorozměrné a dvourozměrné datové soubory, regresní analýza, časové řady*. 3. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2012, 145 s. ISBN 978-80-7204-822-9.

RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 3. rozš. vyd. Praha: Grada, 2010, 139 s. ISBN 978-80-247-3308-1.

SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007, v, 154 s. ISBN 978-80-251-1830-6.

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Vyhodnocení Z-skóre (zdroj: SEDLÁČEK, 2007, s. 110).....	24
Tabulka 2: Vyhodnocení výsledků IN05 (zdroj: SEDLÁČEK, 2007, s. 111).....	25
Tabulka 3: Rozdílové ukazatele v tis. Kč (vlastní zpracování) .....	39
Tabulka 4: Charakteristiky čistého pracovního kapitálu (vlastní zpracování) .....	40
Tabulka 5: Ukazatele rentability (vlastní zpracování).....	42
Tabulka 6: Charakteristiky rentability tržeb (vlastní zpracování) .....	43
Tabulka 7: Ukazatele aktivity (vlastní zpracování) .....	45
Tabulka 8: Charakteristiky obratu celkových aktiv (vlastní zpracování).....	47
Tabulka 9: Ukazatele likvidity (vlastní zpracování).....	49
Tabulka 10: Charakteristiky běžné likvidity (vlastní zpracování).....	50
Tabulka 11: Ukazatele zadluženosti (vlastní zpracování) .....	52
Tabulka 12: Charakteristiky celkové zadluženosti (vlastní zpracování) .....	54
Tabulka 13: Soustavy ukazatelů – IN05 (vlastní zpracování) .....	55
Tabulka 14: Charakteristiky indexu důvěryhodnost IN05 (vlastní zpracování).....	56

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Grafické znázornění rozdílových ukazatelů v tis. Kč (vlastní zpracování).....	40
Graf 2: ČPK vyrovnaný regresní funkcí (vlastní zpracování) .....	41
Graf 3: Grafické znázornění ukazatelů rentability v % (vlastní zpracování).....	42
Graf 4: Vyrovnání rentability tržeb modifikovaným exponenciálním trendem (vlastní zpracování).....	44
Graf 5: Grafické znázornění obratu stálých a celkových aktiv (vlastní zpracování).....	46
Graf 6: Grafické znázornění doby obratu zásob, pohledávek a závazků (vlastní zpracování).....	47
Graf 7: Vyrovnání obratu celkových aktiv modifikovaným exponenciálním trendem (vlastní zpracování).....	48
Graf 8: Grafické znázornění ukazatelů likvidity (vlastní zpracování).....	49
Graf 9: Vyrovnání ukazatele běžné likvidity regresní přímkou (vlastní zpracování).....	51
Graf 10: Grafické znázornění celkové zadluženosti a koeficientu samofinancování (vlastní zpracování).....	53
Graf 11: Grafické znázornění ukazatele úrokového krytí (vlastní zpracování).....	53
Graf 12: Vyrovnání ukazatele celkové zadluženosti podniku (vlastní zpracování) .....	54
Graf 13: Grafické znázornění indexu důvěryhodnosti IN05 (vlastní zpracování).....	56

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Hodnotící stupnice indexu bonity (zdroj: SEDLÁČEK, 2007, s. 109).....	25
Obrázek 2: Logo společnosti 100MEGA Distribution s.r.o. (zdroj: 100MEGA Distribution s.r.o., 2011).....	37
Obrázek 3: Menu programu (vlastní zpracování).....	60
Obrázek 4: Rozložení listů účetních výkazů (vlastní zpracování).....	61
Obrázek 5: Vypočtené a vyhodnocené hodnoty IN05 (vlastní zpracování).....	62

## **SEZNAM PŘÍLOH**

<b>PŘÍLOHA Č. 1: ROZVAHA ZA OBDOBÍ 2007 – 2009</b> .....	<b>I</b>
<b>PŘÍLOHA Č. 2: ROZVAHA ZA OBDOBÍ 2010 – 2012</b> .....	<b>IV</b>
<b>PŘÍLOHA Č. 3: VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY ZA OBDOBÍ 2007-2009</b> .....	<b>X</b>
<b>PŘÍLOHA Č. 4: VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY ZA OBDOBÍ 2010 - 2012</b> .....	<b>IX</b>
<b>PŘÍLOHA Č. 5: CD S PROGRAMEM PRO VÝPOČET EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ</b> .....	<b>X</b>

**PŘÍLOHA Č. 1: ROZVAHA ZA OBDOBÍ 2007 – 2009** (zdroj: 100MEGA Distribution s.r.o., 2007 – 2009)

označ a	AKTIVA b	řád. č.	2007	2008	2009
	<b>AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)</b>	001	<b>416 116</b>	<b>408 567</b>	<b>372 330</b>
<b>A.</b>	<b>POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ ZÁKLADNÍ KAPITÁL</b>	002			
<b>B.</b>	<b>DLOUHODOBÝ MAJETEK (ř. 04 + 13 + 23)</b>	003	46 751	44 632	29 621
<b>B.I.</b>	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až 12)</b>	004	210	0	0
1	Zřizovací výdaje	005			
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006			
3	Software	007	210		
4	Ocenitelná práva	008			
5	Goodwill	009			
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010			
7	Nedokončený dlouh. nehmotný majetek	011			
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	012			
<b>B.II.</b>	<b>Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až 22)</b>	013	33 942	32 500	29 621
1	Pozemky	014	3 845	3 845	3 845
2	Stavby	015	24 612	23 760	22 848
3	Samostatné movité věci a soubory mov. věcí	016	4 445	4 003	2 093
4	Pěstitelské celky trvalých porostů	017			
5	Dospělá zvířata a jejich skupiny	018			
6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	1 040	892	835
7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020			
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	021			
9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	022			
<b>B.III.</b>	<b>Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)</b>	023	12 599	12 132	0
1	Podíly v ovládaných a řízených osobách	024	12 599	12 132	
2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	025			
3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	026			
4	Půjčky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba, podstatný vliv	027			
5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	028			
6	Požizovaný dlouhodobý finanční majetek	029			
7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	030			
<b>C.</b>	<b>OBĚŽNÁ AKTIVA (ř. 32 + 39 + 48 + 58)</b>	031	<b>367 658</b>	<b>362 015</b>	<b>341 495</b>
<b>C.I.</b>	<b>Zásoby (ř. 33 až 38)</b>	032	161 002	164 256	107 919
1	Materiál	033			
2	Nedokončená výroba a polotovary	034			
3	Výrobky	035	1 386	6 044	4 899
4	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	036			
5	Zboží	037	159 616	158 212	103 020

6	Poskytnuté zálohy na zásoby	038			
<b>C.II.</b>	<b>Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)</b>	<b>039</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1	Pohledávky z obchodních vztahů	040			
2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	041			
3	Pohledávky - podstatný vliv	042			
4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	043			
5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	044			
6	Dohadné účty aktivní	045			
7	Jiné pohledávky	046			
8	Odložená daňová pohledávka	047			
<b>C.III.</b>	<b>Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)</b>	<b>048</b>	<b>178 678</b>	<b>178 431</b>	<b>143 191</b>
1	Pohledávky z obchodních vztahů	049	157 057	163 070	139 516
2	Pohledávky za ovládanými a řízenými osobami	050			
3	Pohledávky za úč. jednotkami pod podstatným vlivem	051			
4	Pohl. za společníky, členy družstva a za účas. sdružení	052			
5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	053			
6	Stát - daňové pohledávky	054	636	6 369	1 652
7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	3 601	8 846	1 519
8	Dohadné účty aktivní	056	68	113	267
9	Jiné pohledávky	057	17 316	33	237
<b>C.IV.</b>	<b>Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až 62)</b>	<b>058</b>	<b>27 978</b>	<b>19 328</b>	<b>90 385</b>
1	Peníze	059	2 058	1 414	1 558
2	Účty v bankách	060	25 920	17 914	88 827
3	Krátkodobý finanční majetek	061			
4	Požizovaný krátkodobý majetek - ceniny	062			
<b>D.I.</b>	<b>Časové rozlišení (ř. 64 až 66)</b>	<b>063</b>	<b>1 707</b>	<b>1 920</b>	<b>1 214</b>
1	Náklady příštích období	064	620	492	432
2	Komplexní náklady příštích období	065			
3	Příjmy příštích období	066	1 087	1 428	782
	<b>PASIVA CELKEM (ř. 68 + 86 + 119)</b>	<b>067</b>	<b>416 116</b>	<b>408 570</b>	<b>372 331</b>
<b>A.</b>	<b>VLASTNÍ KAPITÁL (ř. 69 + 73 + 79 + 82 + 85)</b>	<b>068</b>	<b>113 637</b>	<b>99 108</b>	<b>85 440</b>
<b>A.I.</b>	<b>Základní kapitál (ř. 70 až 72 )</b>	<b>069</b>	<b>15 800</b>	<b>15 800</b>	<b>15 800</b>
1	Základní kapitál	070	15 800	15 800	15 800
2	Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	071			
3	Změny vlastního kapitálu	072			
<b>A.II.</b>	<b>Kapitálové fondy (ř. 74 až 78)</b>	<b>073</b>	<b>5 150</b>	<b>5 282</b>	<b>-360</b>
1	Emisní ážio	074			
2	Ostatní kapitálové fondy	075	1	1	1
3	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	076	5 149	5 281	-361
4	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách	077			

5	Rozdíly z přeměn společností	078			
<b>A.III.</b>	<b>Rezervní fondy a ostatní fondy ze zisku (ř. 80 + 81 )</b>	<b>079</b>	<b>1 580</b>	<b>1 580</b>	<b>1 580</b>
1	Zákonný rezervní fond	080	1 580	1 580	1 580
2	Statutární a ostatní fondy	081			
<b>A.IV.</b>	<b>Hospodářský výsledek minulých let (ř. 83 + 84)</b>	<b>082</b>	<b>67 642</b>	<b>61 184</b>	<b>66 820</b>
1	Nerozdělený zisk minulých let	083	68 961	61 184	66 820
2	Neuhrazená ztráta minulých let	084	-1 319		
<b>A.V.</b>	<b>Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) ř.01 - (+ 69 + 73 + 78 + 81 + 85 + 118)</b>	<b>085</b>	<b>23 465</b>	<b>15 262</b>	<b>1 600</b>
<b>B.</b>	<b>CIZÍ ZDROJE (ř. 87 + 92 + 103 + 115)</b>	<b>086</b>	<b>298 736</b>	<b>303 048</b>	<b>285 375</b>
<b>B.I.</b>	<b>Rezervy (ř. 88 až 91)</b>	<b>087</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	088			
2	Rezerva na důchody a podobné závazky	089			
3	Rezerva na daň z příjmů	090			
4	Ostatní rezervy	091			
<b>B.II.</b>	<b>Dlouhodobé závazky (ř. 93 až 102)</b>	<b>092</b>	<b>2 249</b>	<b>2 797</b>	<b>1 808</b>
1	Závazky z obchodních vztahů	093			
2	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	094			
3	Závazky - podstatný vliv	095			
4	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	096			
5	Dlouhodobé přijaté zálohy	097			
6	Vydané dluhopisy	098			
7	Dlouhodobé směnky k úhradě	099			
8	Dohadné účty pasivní	100			
9	Jiné závazky	101			
10	Odložený daňový závazek	102	2 249	2 797	1 808
<b>B.III.</b>	<b>Krátkodobé závazky (ř. 104 až 114)</b>	<b>103</b>	<b>160 772</b>	<b>148 495</b>	<b>159 513</b>
1	Závazky z obchodních vztahů	104	127 515	117 952	132 867
2	Závazky k ovládaným a řízeným osobám	105			
3	Závazky k účetním jednotkám pod podstatným vlivem	106			
4	Závazky ke společ., člen. družstva a k účastníkům sdružení	107	116		
5	Závazky k zaměstnancům	108	2 216	2 407	2 087
6	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	109	1 316	1 418	1 192
7	Stát - daňové závazky a dotace	110	23 179	20 985	17 523
8	Krátkodobé přijaté zálohy	111	1 409	671	2 021
9	Vydané dluhopisy	112			
10	Dohadné účty pasivní	113	482	792	3 823
11	Jiné závazky	114	4 539	4 270	
<b>B.IV.</b>	<b>Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 116 až 118)</b>	<b>115</b>	<b>135 715</b>	<b>151 756</b>	<b>124 054</b>
1	Bankovní úvěry dlouhodobé	116	15 715	6 756	4 054
2	Krátkodobé bankovní úvěry	117	120 000	145 000	120 000

3	Krátkodobé finanční výpomoci	118			
<b>C.I.</b>	<b>Časové rozlišení (ř. 120 + 121)</b>	119	3 743	6 414	1 516
1	Výdaje příštích období	120	3 738	6 414	1 516
2	Výnosy příštích období	121	5		

## PŘÍLOHA Č. 2: ROZVAHA ZA OBDOBÍ 2010 – 2012 (zdroj:

100MEGA Distribution s.r.o., 2010 – 2012)

označ a	AKTIVA b	řád. č.	2010	2011	2012
	<b>AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)</b>	001	<b>372 394</b>	<b>355 519</b>	<b>380 160</b>
<b>A.</b>	<b>POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ ZÁKLADNÍ KAPITÁL</b>	002			
<b>B.</b>	<b>DLOUHODOBÝ MAJETEK (ř. 04 + 13 + 23)</b>	003	28 317	26 960	27 075
<b>B.I.</b>	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až 12)</b>	004	0	0	90
1	Zřizovací výdaje	005			
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006			
3	Software	007			90
4	Ocenitelná práva	008			
5	Goodwill	009			
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010			
7	Nedokončený dlouh. nehmotný majetek	011			
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	012			
<b>B.II.</b>	<b>Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až 22)</b>	013	28 317	26 960	26 985
1	Pozemky	014	3 845	3 845	3 845
2	Stavby	015	21 936	21 024	20 113
3	Samostatné movité věci a soubory mov. věcí	016	1 759	1 372	2 365
4	Pěstitelské celky trvalých porostů	017			
5	Dospělá zvířata a jejich skupiny	018			
6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	777	719	662
7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020			
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	021			
9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	022			
<b>B.III.</b>	<b>Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)</b>	023	0	0	0
1	Podíly v ovládaných a řízených osobách	024			
2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	025			
3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	026			
4	Půjčky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba, podstatný vliv	027			
5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	028			
6	Požizovaný dlouhodobý finanční majetek	029			
7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	030			
<b>C.</b>	<b>OBĚŽNÁ AKTIVA (ř. 32 + 39 + 48 + 58)</b>	031	341 947	327 929	352 261

<b>C.I.</b>	<b>Zásoby (ř. 33 až 38)</b>	<b>032</b>	<b>160 093</b>	<b>116 811</b>	<b>124 541</b>
1	Materiál	033			
2	Nedokončená výroba a polotovary	034			
3	Výrobky	035	7 328	7 874	6 958
4	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	036			
5	Zboží	037	152 765	108 937	117 583
6	Poskytnuté zálohy na zásoby	038			
<b>C.II.</b>	<b>Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)</b>	<b>039</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1	Pohledávky z obchodních vztahů	040			
2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	041			
3	Pohledávky - podstatný vliv	042			
4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	043			
5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	044			
6	Dohadné účty aktivní	045			
7	Jiné pohledávky	046			
8	Odložená daňová pohledávka	047			
<b>C.III.</b>	<b>Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)</b>	<b>048</b>	<b>153 157</b>	<b>159 425</b>	<b>177 918</b>
1	Pohledávky z obchodních vztahů	049	150 041	137 818	148 658
2	Pohledávky za ovládanými a řízenými osobami	050			
3	Pohledávky za úč. jednotkami pod podstatným vlivem	051			
4	Pohl. za společníky, členy družstva a za účas. sdružení	052			
5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	053			
6	Stát - daňové pohledávky	054		17 497	17 578
7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	2 383	2 465	2 609
8	Dohadné účty aktivní	056	557	1 540	1 945
9	Jiné pohledávky	057	176	105	7 128
<b>C.IV.</b>	<b>Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až 62)</b>	<b>058</b>	<b>28 697</b>	<b>51 693</b>	<b>49 802</b>
1	Peníze	059	2 529	1 817	1 922
2	Účty v bankách	060	26 168	49 876	47 880
3	Krátkodobý finanční majetek	061			
4	Požizovaný krátkodobý majetek - ceniny	062			
<b>D.I.</b>	<b>Časové rozlišení (ř. 64 až 66)</b>	<b>063</b>	<b>2 130</b>	<b>630</b>	<b>824</b>
1	Náklady příštích období	064	554	441	641
2	Komplexní náklady příštích období	065			
3	Příjmy příštích období	066	1 576	189	183
	<b>PASIVA CELKEM (ř. 68 + 86 + 119)</b>	<b>067</b>	<b>372 394</b>	<b>355 520</b>	<b>380 160</b>
<b>A.</b>	<b>VLASTNÍ KAPITÁL (ř. 69 + 73 + 79 + 82 + 85)</b>	<b>068</b>	<b>81 095</b>	<b>79 878</b>	<b>84 865</b>
<b>A.I.</b>	<b>Základní kapitál (ř. 70 až 72 )</b>	<b>069</b>	<b>15 800</b>	<b>15 800</b>	<b>15 800</b>
1	Základní kapitál	070	15 800	15 800	15 800
2	Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	071			
3	Změny vlastního kapitálu	072			

<b>A.II.</b>	<b>Kapitálové fondy (ř. 74 až 78)</b>	<b>073</b>	<b>-359</b>	<b>-360</b>	<b>-360</b>
1	Emisní ážio	074			
2	Ostatní kapitálové fondy	075	1	1	1
3	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	076	-360	-361	-361
4	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách	077			
5	Rozdíly z přeměn společností	078			
<b>A.III.</b>	<b>Rezervní fondy a ostatní fondy ze zisku (ř. 80 + 81 )</b>	<b>079</b>	<b>1 580</b>	<b>1 580</b>	<b>1 580</b>
1	Zákonný rezervní fond	080	1 580	1 580	1 580
2	Statutární a ostatní fondy	081			
<b>A.IV.</b>	<b>Hospodářský výsledek minulých let (ř. 83 + 84)</b>	<b>082</b>	<b>57 420</b>	<b>58 074</b>	<b>56 858</b>
1	Nerozdělený zisk minulých let	083	57 420	58 074	56 858
2	Neuhrazená ztráta minulých let	084			
<b>A.V.</b>	<b>Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) ř.01 - (+ 69 + 73 + 78 + 81 + 85 + 118)</b>	<b>085</b>	<b>6 654</b>	<b>4 784</b>	<b>10 987</b>
<b>B.</b>	<b>CIZÍ ZDROJE (ř. 87 + 92 + 103 + 115)</b>	<b>086</b>	<b>290 237</b>	<b>273 166</b>	<b>293 512</b>
<b>B.I.</b>	<b>Rezervy (ř. 88 až 91)</b>	<b>087</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	088			
2	Rezerva na důchody a podobné závazky	089			
3	Rezerva na daň z příjmů	090			
4	Ostatní rezervy	091			
<b>B.II.</b>	<b>Dlouhodobé závazky (ř. 93 až 102)</b>	<b>092</b>	<b>1 820</b>	<b>2 068</b>	<b>1 939</b>
1	Závazky z obchodních vztahů	093			
2	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	094			
3	Závazky - podstatný vliv	095			
4	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	096			
5	Dlouhodobé přijaté zálohy	097			
6	Vydané dluhopisy	098			
7	Dlouhodobé směnky k úhradě	099			
8	Dohadné účty pasívní	100			
9	Jiné závazky	101		150	92
10	Odložený daňový závazek	102	1 820	1 918	1 847
<b>B.III.</b>	<b>Krátkodobé závazky (ř. 104 až 114)</b>	<b>103</b>	<b>157 066</b>	<b>156 098</b>	<b>171 573</b>
1	Závazky z obchodních vztahů	104	139 193	149 978	162 256
2	Závazky k ovládaným a řízeným osobám	105			
3	Závazky k účetním jednotkám pod podstatným vlivem	106			
4	Závazky ke společ., člen. družstva a k účastníkům sdružení	107			
5	Závazky k zaměstnancům	108	2 069	1 818	1 891
6	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	109	1 181	1 055	1 104
7	Stát - daňové závazky a dotace	110	10 457	237	1 260
8	Krátkodobé přijaté zálohy	111	699	984	1 181
9	Vydané dluhopisy	112			

10	Dohadné účty pasivní	113	3 463	1 943	3 773
11	Jiné závazky	114	4	83	108
<b>B.IV.</b>	<b>Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 116 až 118)</b>	<b>115</b>	<b>131 351</b>	<b>115 000</b>	<b>120 000</b>
1	Bankovní úvěry dlouhodobé	116	1 351		
2	Krátkodobé bankovní úvěry	117	130 000	115 000	120 000
3	Krátkodobé finanční výpomoci	118			
<b>C.I.</b>	<b>Časové rozlišení (ř. 120 + 121)</b>	<b>119</b>	<b>1 062</b>	<b>2 476</b>	<b>1 783</b>
1	Výdaje příštích období	120	940	658	1 456
2	Výnosy příštích období	121	122	1 818	327

### PŘÍLOHA Č. 3: VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY ZA OBDOBÍ 2007-2009 (zdroj: 100MEGA Distribution s.r.o., 2007 – 2009)

označ a	TEXT b	řád č.	2007	2008	2009
I.	<b>Tržby za prodej zboží</b>	01	1 650 414	1 625 107	1 466 883
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	1 553 838	1 524 966	1 382 939
+	<b>OBCHODNÍ MARŽE</b>	03	96 576	100 141	83 944
II.	<b>Výkony</b>	04	154 425	211 080	175 883
1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	154 895	208 143	175 644
2	Změna stavu zásob vlastní výroby	06	-470	2 937	239
3	Aktivace	07			
B.	<b>Výkonová spotřeba</b>	08	161 734	219 298	180 923
1	Spotřeba materiálu a energie	09	121 594	171 920	138 131
2	Služby	10	40 140	47 378	42 792
+	<b>PŘIDANÁ HODNOTA</b>	11	89 267	91 923	78 904
C.	<b>Osobní náklady</b>	12	43 497	54 360	45 440
1	Mzdové náklady	13	31 867	39 895	33 933
2	Odměny členům orgánů spol. a družstva	14			
3	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	10 930	13 565	10 735
4	Sociální náklady	16	700	900	772
D.	Daně a poplatky	17	381	771	460
E.	Odpisy dl. nehmot. a hmotného majetku	18	3 451	3 288	3 105
III.	<b>Tržby z prodeje dl. majetku a materiálu</b>	19	216	210	93
1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	125	165	45
2	Tržby z prodeje materiálu	21	91	45	48
F.	<b>Zůstatková cena prod. dl. Majetku a materiálu</b>	22	85	0	17
1	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	85		17
2	Prodaný materiál	24			
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	1 168	-1 258	8 190
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	1 113	3 078	1 229

H.	Ostatní provozní náklady	27	2 594	6 402	2 196
V.	Převod provozních výnosů	28			
I.	Převod provoz. nákladů	29			
*	<b>PROVOZNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ</b>	30	39 420	31 648	20 818
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31			
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32			
VII.	<b>Výnosy z dl. finančního majetku</b>	33	0	2 480	500
1	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osob. A v úč. jednotkách pod podstatným vlivem	34		2 480	500
2	Výnosy z ostatních dl. CP a podílů	35			
3	Výnosy z ostatního dl. finančního majetku	36			
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37			
K.	Náklady z finančního majetku	38			
IX.	Výnosy z přecenění CP a derivátů	39			
L.	Náklady z přecenění CP derivátů	40			
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve fin. oblasti	41			
X.	Výnosové úroky	42	916	602	24
N.	Nákladové úroky	43	5 360	7 159	4 230
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	16 167	25 373	35 397
O.	Ostatní finanční náklady	45	20 045	35 679	50 836
XII.	Převod finančních výnosů	46			
P.	Převod finančních nákladů	47			
*	<b>FINANČNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ</b>	48	-8 322	-14 383	-19 145
Q.	<b>Daň z příjmů za běžnou činnost</b>	49	7 634	2 004	73
1	splatná	50	7 995	1 456	1 062
2	odložená	51	-361	548	-989
**	<b>VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ ZA BĚŽNOU ČINNOST</b>	52	23 464	15 261	1 600
XIII.	Mimořádné výnosy	53			
R.	Mimořádné náklady	54			
S.	<b>Daň z příjmů z mimořádné činnosti</b>	55	0	0	0
1	splatná	56			
2	odložená	57			
*	<b>MIMOŘÁDNÝ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ</b>	58	0	0	0
T.	Převod podílu na výsledku hosp. společníkům	59			
***	<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>	60	23 464	15 261	1 600
	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	61	31 098	17 265	1 673

# PŘÍLOHA Č. 4: VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY ZA OBDOBÍ

2010 – 2012 (zdroj: 100MEGA Distribution s.r.o., 2010 – 2012)

označ a	TEXT b	řád č.	2010	2011	2012
I.	<b>Tržby za prodej zboží</b>	01	1 732 537	1 725 972	2 116 810
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	1 662 317	1 666 276	2 050 235
+	<b>OBCHODNÍ MARŽE</b>	03	70 220	59 696	66 575
II.	<b>Výkony</b>	04	187 549	151 824	134 068
1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	183 528	149 816	133 702
2	Změna stavu zásob vlastní výroby	06	4 021	2 008	366
3	Aktivace	07			
B.	<b>Výkonová spotřeba</b>	08	187 752	159 830	142 696
1	Spotřeba materiálu a energie	09	147 865	117 519	105 692
2	Služby	10	39 887	42 311	37 004
+	<b>PŘIDANÁ HODNOTA</b>	11	70 017	51 690	57 947
C.	<b>Osobní náklady</b>	12	43 117	38 721	35 600
1	Mzdové náklady	13	31 895	28 511	26 299
2	Odměny členům orgánů spol. a družstva	14			
3	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	10 536	9 401	8 715
4	Sociální náklady	16	686	809	586
D.	Daně a poplatky	17	348	227	172
E.	Odpisy dl. nehmot. a hmotného majetku	18	2 273	1 588	1 720
III.	<b>Tržby z prodeje dl. majetku a materiálu</b>	19	222	188	581
1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	0	50	330
2	Tržby z prodeje materiálu	21	222	138	251
F.	<b>Zůstatková cena prod. dl. Majetku a materiálu</b>	22	0	0	0
1	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23			
2	Prodaný materiál	24			
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	470	-5 665	279
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	984	2 870	2 568
H.	Ostatní provozní náklady	27	4 664	7 317	3 418
V.	Převod provozních výnosů	28			
I.	Převod provoz. nákladů	29			
*	<b>PROVOZNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ</b>	30	20 351	12 560	19 907
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31			
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32			
VII.	<b>Výnosy z dl. finančního majetku</b>	33	0	0	0
1	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osob. a v úč. jednotkách pod podstatným vlivem	34			
2	Výnosy z ostatních dl. CP a podílů	35			
3	Výnosy z ostatního dl. finančního majetku	36			

VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37			
K.	Náklady z finančního majetku	38			
IX.	Výnosy z přecenění CP a derivátů	39			
L.	Náklady z přecenění CP derivátů	40			
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve fin. Oblasti	41			
X.	Výnosové úroky	42	7	3	53
N.	Nákladové úroky	43	2 941	2 552	2 039
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	18 905	22 351	20 321
O.	Ostatní finanční náklady	45	27 254	25 888	24 323
XII.	Převod finančních výnosů	46			
P.	Převod finančních nákladů	47			
*	<b>FINANČNÍ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ</b>	48	-11 283	-6 086	-5 988
Q.	<b>Daň z příjmů za běžnou činnost</b>	49	2 399	1 691	2 932
1	splatná	50	2 387	1 594	3 002
2	odložená	51	12	97	-70
**	<b>VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ ZA BĚŽNOU ČINNOST</b>	52	6 669	4 783	10 987
XIII.	Mimořádné výnosy	53	59		
R.	Mimořádné náklady	54	74		
S.	<b>Daň z příjmů z mimořádné činnosti</b>	55	0	0	0
1	splatná	56			
2	odložená	57			
*	<b>MIMOŘÁDNÝ VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ</b>	58	-15	0	0
T.	Převod podílu na výsledku hosp. společníkům	59			
***	<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>	60	6 654	4 783	10 987
	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	61	9 053	6 474	13 919

## PŘÍLOHA Č. 5: CD S PROGRAMEM PRO VÝPOČET EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ