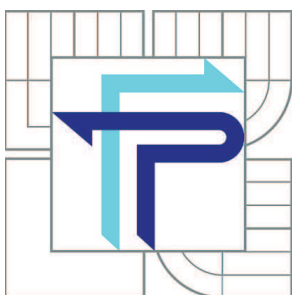


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV FINANCÍ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF FINANCES

ANALÝZA VYBRANÉ FIRMY POMOCÍ ČASOVÝCH ŘAD

ANALYSIS OF SELECTED COMPANY USING TIME SERIES

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

TOMÁŠ HASONŮ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. KAREL DOUBRAVSKÝ, Ph.D.

BRNO 2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hasoň Tomáš

Daňové poradenství (6202R006)

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 vybrané firmy pomocí časových řad

v anglickém jazyce:

Analysis of Selected 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:

HANUŠOVÁ, H. Vnitropodnikové účetnictví. 1. vyd. Brno: CERM, 2007. 120 s. ISBN 978-80-214-3373-1.

KOZÁK, J. a R. HINDLS. Úvod do analýzy ekonomických časových řad. Praha: VŠE, 1994. 208 s. ISBN 80-7079-760-6.

RŮČKOVÁ, P. Finanční analýza-metody, ukazatele, využití v praxi. 3. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2010. 144 s. ISBN 978-80-247-3308-1.

HINDLS, R., et al. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 8-80-86946-43-6.

KROPÁČ, J. Statistika B. 2. vyd. Brno: CERM, 2009. 145 s. ISBN 978-80-214-3295-6

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

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2012/2013.

L.S.

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
Ředitel ústavu

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

V Brně, dne 26.05.2013

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce je zaměřena na posouzení finanční výkonnosti podnikatele ing. Rostislava Hasoně pomocí časových řad. Teoretická část obsahuje přehled základních finančních a statistických metod potřebných pro vypracování práce. V praktické části budou analyzovány finanční výkazy podniku a pomocí časových řad a regresní analýzy bude popsán vývoj sledovaných ukazatelů a nastíněn budoucí vývoj pro nejbližší období. Poslední část práce tvoří návrhy na zlepšení finanční výkonnosti podniku.

ABSTRACT

This bachelor thesis is aimed at assessing the financial performance of the business Mr. Rostislav Hason using time series. The theoretical part provides an overview of basic financial and statistical tools needed for the job. The practical part will analyze the financial statements of the company and using time series and regression analysis will be described the development of indicators and outlined the future development in the near future. The last part consists of proposals to improve the financial performance of the company.

KLÍČOVÁ SLOVA

Regresní analýza, časové řady, ekonomické ukazatele, zadluženost, náklady.

KEYWORDS

Regression analysis, time series, economic indicators, indebtedness, costs.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

HASONŮ, T. *Analýza vybrané firmy s využitím časových řad*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2013. 57 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 20. května 2013

.....
Tomáš Hason

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu práce panu ing. Karlu Doubravskému, Ph. D. za cenné rady, odborné připomínky a ochotu spolupracovat při vzniku této bakalářské práci. Dále bych chtěl poděkovat panu ing Rostislavu Hasoňovi za poskytnuté účetní výkazy.

OBSAH

ÚVOD.....	11
CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ.....	12
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	13
1.1 Význam finanční analýzy.....	13
1.2 Zdroje informací pro finanční analýzu.....	13
1.2.1 Rozvaha	14
1.2.2 Výkaz zisků a ztrát.....	14
1.2.3 Výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků.....	14
1.3 Uživatelé finanční analýzy	15
1.4 Metody finanční analýzy.....	16
1.5 Absolutní ukazatele finanční analýzy	16
1.5.1 Horizontální analýza	16
1.5.2 Vertikální analýza	17
1.6 Analýza rozdílových ukazatelů	17
1.7 Analýza poměrových ukazatelů	17
1.7.1 Ukazatel rentability.....	17
1.7.2 Ukazatel aktivity	19
1.7.3 Ukazatel likvidity.....	20
1.7.4 Ukazatelé zadluženosti	22
1.8 Souhrnné index hodnocení podniku.....	23
1.8.1 Altmanův model	23
1.8.2 Index IN05	23
1.9 Časové řady.....	24
1.9.1 Charakteristiky časových řad.....	25

1.9.2	Dekompozice časových řad	26
1.10	Regresní analýza.....	28
1.10.1	Regresní přímka.....	28
1.10.2	Polynomická regresní funkce.....	29
1.10.3	Linearizovatelné funkce.....	30
1.10.4	Speciální nelinearizovatelné funkce	30
1.10.5	Metoda klouzavých průměrů	32
1.10.6	Volba regresní funkce	32
2	ANALÝZA PROBLÉMU	33
2.1	Představení podnikatele	33
2.2	Výsledky analýzy jednotlivých ukazatelů.....	33
2.2.1	Rentabilita vloženého kapitálu (ROI).....	34
2.2.2	Index IN05	35
2.2.3	Ukazatel pohotové likvidity.....	37
2.2.4	Ukazatel obratu celkových aktiv.....	39
2.2.5	Celková zadluženost	41
2.2.6	Náklady	43
2.2.7	Zisk	45
2.3	Celkové zhodnocení	47
2.3.1	ROI.....	47
2.3.2	Index IN 05	48
2.3.3	Pohotová likvidita.....	48
2.3.4	Obrat celkových aktiv	48
2.3.5	Celková zadluženost	49
2.3.6	Náklady	49
2.3.7	Zisk	49

3	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	50
3.1	ROI.....	50
3.2	Pohotová likvidita	50
3.3	Celková zadluženost.....	50
3.4	Náklady	51
3.5	Zisk.....	52
	ZÁVĚR	53
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
	SEZNAM TABULEK	55
	SEZNAM GRAFŮ	56
	SEZNAM PŘÍLOH.....	57

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá analýzou vybrané firmy pomocí časových řad, v tomto případě živnostníka ing. Rostislava Hasoně. Podnikatelský subjekt jsem si vybral z toho důvodu, že mi byl ochotný poskytnout finanční výkazy (výkaz zisků a ztrát a rozvahu).

Sledování finanční situace by mělo být nedílnou součástí každého podnikatelské subjektu, podnikatel může pomocí toho zjistit ve kterých oblastech má problémy a případně se na ně zaměřit. Pomocí statistických metod navíc můžeme odhadnout, jak se situace bude odvíjet v budoucích letech. Samozřejmě budoucnost nelze nikdy předpovídat s naprostou jistotou, ale při zachování určitých podmínek lze s určitou přesností předpovědět hodnoty ekonomických ukazatelů, které by měl podnikatel v budoucnu dosáhnout.

Ve své bakalářské práci budu teda aplikovat statistické metody, jako jsou časové řady a regresní analýzu při hodnocení ekonomických ukazatelů podnikatele ing. Rostislava Hasoně. Důležitým podkladem, které mi podnikatel poskytnul jsou účetní výkazy za posledních 7 let jeho podnikatelské činnosti. Na základě získaných údajů odhadnu hodnoty těchto ukazatelů pro následující dva roky. Na konci práce pomocí těchto předpovědí navrhnou jakým způsobem by mohl podnikatel svou situaci vylepšit.

CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

Vymezení problému práce

V úvodní části bakalářské práce jsem se zaměřil na teoretické poznatky, ze kterých budu čerpat v praktické části. Ve druhé části jsem se zaměřil na představení podnikatelského subjektu, který budu analyzovat. Zde uvedu základní informace o podnikateli, jeho předmětu podnikání a další informace. Dále se budu zabývat samostatnou finanční analýzou, kde aplikuju teoretické východiska různých ekonomických ukazatelů. Budou analyzována data z období od roku 2006 do roku 2012. Výpočty budou prováděny v programu MS Excel. Ve třetí závěrečné části této práce se budu zabývat zhodnocením finanční situace podniku a navrhnou zlepšení současné finanční situace živnostníka.

Cíle práce

V práci je použita statistická analýza časových řad podnikatele ing. Rostislava Hasoně, dále jsou hodnoty určitých ekonomických ukazatelů vyrovnány regresní analýzou, pomocí metody regresní analýzy je vypočítána prognóza na následující dva roky. Hlavním přínosem této práce pro podnikatele by měl spočívat ve využití návrhů řešení např. při tvorbě plánu rozvoje podniku.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

1.1 Význam finanční analýzy

Finanční analýza představuje systematické rozbor získaných dat, která jsou obsažena hlavně v účetních výkazech. Finanční analýzy zahrnují hodnocení firemní minulosti, současnosti a předpovídání budoucích finančních podmínek. (1, s. 9)

Finanční analýza ovlivňuje firmu jako celek, je např. součástí marketingové SWOT analýzy, ovlivňuje celou řadu rozhodovacích procesů ve firemním řízení. Objektivně se při zpracovávání finanční analýzy jedná o identifikaci slabin ve firemním finančním zdraví, které by mohli způsobit v budoucnu velké problémy, a silných stránek souvisejících s možným budoucím zhodnocením majetku firmy. Význam finanční analýzy je nejen uvnitř firmy, ale také při pohledu zvenčí. Např. vnitřní finanční analýzy ukazují zaměstnancům, kam směřovat hodnocení firemní likvidity nebo možnosti na zaměření výroby. Dalším příkladem může být to, že finanční analýzy mohou přicházet zvenčí a mohou podmiňovat úvěrový nebo investiční potenciál firmy. Bez ohledu na původ finančních analýz jsou jejich nástroje téměř vždy stejné. (1, s. 10)

1.2 Zdroje informací pro finanční analýzu

Kvalita informací, která podmiňuje úspěšnost finanční analýzy, do velké míry závisí na použitých informacích, které musí být nejen kvalitní, ale zároveň také komplexní. Důvodem pro toto tvrzení je fakt, že je nutno podchytit pokud možno všechna data, která by mohla jakýmkoliv způsobem zkreslit výsledky hodnocení finančního zdraví dané firmy. Základní data jsou nejčastěji čerpána z účetních výkazů. Účetní výkazy nám poskytují informace o celé řadě uživatelů. Můžeme je rozdělit do dvou základních částí: účetních výkazy finanční a účetní výkazy vnitropodnikové:(1, s. 21)

- a) Finanční účetní výkazy – jsou externí výkazy, neboť poskytují informace zejména externím uživatelům. Dávají přehled o stavu a struktuře majetku, zdrojích krytí, tvorbě a užití výsledku hospodaření a také o peněžních tocích. (1, s. 21)

- b) Vnitropodnikové účetní výkazy – nemají závaznou úpravu a vycházejí z vnitřních potřeb každé firmy, avšak právě využití vnitropodnikových informací vede ke zpřesnění výsledků finanční analýzy. Jedná se o výkazy, které mají častější frekvenci sestavování a umožňují vytváření podrobnějších časových řad. (1, s. 21)

Abychom mohli úspěšně zpracovávat finanční analýzu, jsou důležité zejména základní účetní výkazy:

- rozvaha,
- výkaz zisků a ztráty,
- výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků (výkaz cash flow). (1, s. 21)

1.2.1 Rozvaha

Rozvaha je účetní výkaz, který zachycuje stav dlouhodobého majetku (aktiva) a zdrojů financování (pasiva) vždy k určitému datu. Při analýze rozvahy sledujeme zejména:

- vývoj a stav bilanční sumy,
- strukturu aktiv, její vývoj a přiměřenost velikosti jednotlivých položek,
- strukturu pasiv, její vývoj s důrazem na podíl vlastního kapitálu
- relace mezi složkami aktiv a pasiv, tj. velikost stálých aktiv a dlouhodobých pasiv, velikost stálých aktiv a vlastního kapitálu, velikost oběžných aktiv a krátkodobých cizích pasiv, finanční majetek a krátkodobé pohledávky ke krátkodobým pasivům. (1, s. 23)

1.2.2 Výkaz zisků a ztrát

„Její základní funkcí je poskytovat uživatelům informace o výdělkové schopnosti podniku, tedy o schopnosti zhodnotit v daném období vložený kapitál (zdroje). Východiskem hodnocení výdělkové schopnosti podniku je hospodářský výsledek dosažený za sledované období tedy výsledovka. Výkaz zisků a ztrát (výsledovka) se často považuje za nejdůležitější účetní výkaz.“ (2, s. 30)

1.2.3 Výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků

V České republice se tento výkaz označuje jako výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků či výkaz cash flow. Jedná se o účetní výkaz, jehož účelem je srovnávat bilanční formou zdroje tvorby peněžních prostředků čili příjmy s jejich užitím čili výdaje za určité období, tzn. že slouží k posouzení skutečné finanční situace.

Vyjadřuje nám kolik peněžních prostředků podnik vytvořil a k jakým účelům je použil. Tento výkaz dokládá, že zisk a peníze nejsou totéž. Výkaz cash flow nám podává informace o peněžních tocích v průběhu účetního období. Peněžními toky se v našem případě rozumí přírůstky (příjmy) a úbytky (výdaje) peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů. (1, s. 33-34)

1.3 Uživatelé finanční analýzy

„Informace, které se týkají finanční situace podniku, jsou předmětem zájmu mnoha subjektů přicházejících tak či onak do kontaktu s daným podnikem. Finanční analýza je důležitá pro akcionáře, věřitele a další externí uživatele, rovněž tak i pro podnikové manažery.“ (1, s. 27) Finanční analýzu můžeme z pohledu užití rozdělit do dvou oblastí: interní a externí. Uživatelé finanční analýzy jsou zejména:

- manažeři,
- investoři,
- banky a jiní věřitelé
- stát a jeho orgány atd. (3, s. 27)

Manažeři

Manažeři využívají finanční analýzu především pro dlouhodobé i operativní finanční řízení podniku. Informace získané z finanční analýzy umožňují manažerům vytvoření zpětné vazby mezi řídicím rozhodnutím a jeho praktickým důsledkem. (1, s. 27)

Investoři

Hlavními uživateli finančně-účetních informací obsažených ve finančních výkazech podniku jsou akcionáři a vlastníci, kteří do podniku vložili kapitál. Finanční informace podniku využívají investoři z hlediska investičního a kontrolního. (1, s. 28)

Banky a jiní věřitelé

Věřitelé požadují co nejvíce informací o finančním stavu dlužníka, aby se mohli správně rozhodnout zda mu poskytnou úvěr, v jaké výši a za jakých podmínek. (1, s. 28)

Stát a jeho orgány

Stát se zajímá o finančně-účetní data z mnoha důvodů, např. pro statistiku, pro kontrolu plnění daňových povinností, kontrolu podniků státní majetkovou účastí, rozdělování finanční výpomoci podnikům atd. (1, s. 31)

1.4 Metody finanční analýzy

„Základem různých metod finanční analýzy jsou finanční ukazatele. Obvykle jsou vymezovány jako formalizované zobrazení hospodářských procesů. Finančním ukazatelem také rozumíme číselnou charakteristiku ekonomické činnosti podniku..“ (1, s. 40) Při finanční analýze se používají následující základní metody :

- analýza stavových (absolutních) ukazatelů,
- analýza rozdílových ukazatelů,
- analýza poměrových ukazatelů,
- analýza soustav ukazatelů,
- souhrnné ukazatele hospodaření. (4, s. 61) Analýza souhrnný indexů hodnocení (index důvěryhodnosti IN a altmanův index)

1.5 Absolutní ukazatele finanční analýzy

„Absolutní ukazatele se využívají k analýze vývojových trendů (srovnání vývoje v časových řadách – horizontální analýza) a k procentnímu rozboru komponent (jednotlivé položky výkazů se vyjádří jako procentní podíly těch komponent – vertikální analýza).“ (4, s. 65)

1.5.1 Horizontální analýza

Horizontální analýza porovnává změny položek jednotlivých výkazů v časové posloupnosti. Vypočítá se jako absolutní výše změn a její procentní vyjádření k výchozímu roku. Vypočítáme následovně : (4, s. 68)

$$\text{Absolutní změna} = \text{Ukazatel}_t - \text{Ukazatel}_{t-1}, \quad (1.1)$$

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

1.5.2 Vertikální analýza

Vertikální analýza vyjadřuje jednotlivé položky účetních výkazů jako procentní podíl k jediné zvolené základně položené jako 100 %. (4, s. 68)

1.6 Analýza rozdílových ukazatelů

„Rozdílové ukazatele slouží k analýze a řízení finanční situace podniku s orientací na jeho likviditu. K nejvýznamnějším rozdílovým ukazatelům patří čistý pracovní kapitál (ČPK).“ (4, s. 83) Čistý pracovní kapitál se vypočítá následovně : (4, s. 83)

$$\text{ČPK} = \text{Oběžný majetek} - \text{krátkodobé cizí zdroje}. \quad (1.3)$$

1.7 Analýza poměrových ukazatelů

Poměrové ukazatele jsou základním nástrojem finanční analýzy a dávají do vzájemných poměrů jednotlivé položky uvedené ve výkazech, které spolu navzájem souvisejí. Nejčastěji se jedné o tyto ukazatele:

- ukazatel rentability,
- ukazatel aktivity,
- ukazatel likvidity,
- ukazatel zadluženosti,
- ukazatele kapitálového trhu. (5, s. 124)

1.7.1 Ukazatel rentability

Pomocí ukazatelů rentability se v podniku měří výdělečná schopnost, míra zhodnocení vynaložených prostředků ve formě aktiv, kapitálu či jiných hodnot vyjádřených v peněžních jednotkách. (6, s. 164) *„Je formou vyjádření míry zisku, která v tržní ekonomice slouží jako hlavní kritérium pro alokaci kapitálu.“* (3, s. 98)

Ukazatel rentability vloženého kapitálu

„*Nejpoužívanějším způsobem hodnocení podnikatelské činnosti je poměrování celkového zisku s výši vloženého kapitálu potřebného k jeho dosažení.*“ (5, s. 125)

Vypočítá se následovně: (5, s. 125)

$$\text{ROI} = \frac{\text{zisk}}{\text{vložený kapitál}} \quad (1.4)$$

Ukazatel Rentability tržeb (ROS)

Ukazatel představuje zisk vztažený k tržbám. Tržby ve jmenovateli představují tržní ohodnocení výkonů za určité období (např. měsíc, týden, den). (7, s. 103) Ukazatel rentability tržeb bývá také označován jako zisková ziskové rozpětí nebo zisková marže. (5, s. 125) „*Udává, kolik Kč zisku dokáže podnik vyprodukovat na 1 Kč tržeb.*“ (5, s. 126) Vypočítáme následujícím způsobem: (5, s.126)

$$\text{ROS} = \frac{\text{zisk po zdanění}}{\text{tržby}} \quad (1.5)$$

Pokud je v čitateli zisk již po zdanění, jedná se o tzv. čistou ziskovou marži. Naopak pokud by v čitateli byl zisk před úroky a zdaněním, jednalo by se o tzv. provozní ziskovou marži. (5, s. 126)

Ukazatel rentability aktiv (ROA)

Ukazatel poměruje zisk s celkovým aktivy vložených do podnikání bez ohledu na to, z jakých zdrojů jsou financována. Pokud je do čitatele dosazen EBIT ukazatel měří hrubou produkční sílu aktiv podniku před odpočtem daní a nákladových úroků. V opačném případě pokud do čitatele dosadíme čistý zisk (po zdanění) zvýšený o zdaněné úroky, znamená to, že ukazatel poměří vložené prostředky nejen se ziskem, ale i s úroky, kterou jsou odměnou věřitelům za zapůjčený kapitál. ROA ve zdaněné verzi vypočítáme podle vzorečku: (8, s. 57)

$$\text{ROA} = \frac{\text{HV po zdanění}}{\text{Aktiva}}. \quad (1.6)$$

1.7.2 Ukazatel aktivity

Ukazatel aktivity měří, jak podnik hospodaří se svými aktivy. Pokud jich má více, než používá, vznikají mu zbytečné náklady a tím i nízký zisk. Naopak pokud jich má nedostatek tak se musí vzdát mnoha potenciálně výhodných podnikatelských příležitostí a přichází o výnosy, které by mohl získat. (8, s. 60) Ukazatele lze vyjádřit v podobě obratu jednotlivých položek aktiv, příp. pasiv. (4, s. 103)

Obrat aktiv

Obecně platí, že čím větší hodnota ukazatele, tím lepší. Minimální hodnota tohoto ukazatele je 1, hodnotu však ovlivňuje i příslušnost k odvětví. Nízká hodnota vyjádřená ukazatelem znamená neúměrnou majetkovou vybavenost podniku a jeho neefektivní využití. Vypočítá se následujícím způsobem: (4, s. 104)

$$\text{Obrat aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}}. \quad (1.7)$$

Doba obratu pohledávek

Ukazatel doby obratu pohledávek vyjadřuje období od okamžiku prodeje na úvěr, po které musí podnik v průměru čekat, než od svých odběratelů obdrží platby. Hodnota ukazatele srovnává dobu splatnosti faktur a odvětvový průměr. Delší průměrná doba inkasa pohledávek znamená pro podnik větší potřebu úvěrů a tím pádem i vyšší náklady. Vypočítáme následujícím způsobem: (4, s. 105)

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{Průměrný stav pohledávek}}{\text{Tržby}} \times 360. \quad (1.8)$$

Doba obratu závazků

„Průměrná doba obratu závazků vyjadřuje dobu od vzniku závazku do doby jeho úhrady. Tento ukazatel by měl dosáhnout alespoň hodnoty doby obratu pohledávek.“ (4, s. 105) Ukazatele doby obratu závazků jsou důležité pro posouzení časového nesouladu od vzniku závazku až do doby jeho úhrady. Nastane-li situace, že doba obratu závazků větší než součet obratu zásob a pohledávek, dodavatelské úvěry financují pohledávky i zásoby, což je pro podnik výhodné. Doba obratu závazků vypočítáme jako: (4, s. 105)

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{\text{Krátkodobé závazky}}{\text{Tržby}} \times 360. \quad (1.9)$$

Doba obratu zásob

Ukazatel udává kolikrát je každá položka zásob v průběhu roku prodána a znovu uskladněna. Slabou stránkou tohoto ukazatele je, že tržby odrážejí tržní hodnotu zatímco zásoby se uvádějí v nákladových (pořizovacích cenách). (8, s. 62)

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{Průměrný stav zásob}}{\text{Tržby}} \times 360. \quad (1.10)$$

1.7.3 Ukazatel likvidity

Likvidita je definována jako schopnost podniku hradit své závazky, poměřuje to, čím je možno platit (čítatel), s tím, co je nutno zaplatit (jmenovatel). (4, 110) „*Majetek, který existuje ve formě peněz nebo který lze na peníze proměnit, je označován jako likvidní majetek. Likvidnost určitého druhu majetku je tím větší, čím kratší je doba jeho zpeněžení a čím menší je finanční ztráta, kterou při tom podnik utrpí.*“ (8, s. 68) Analýza likvidity se opírá především o struktury krátkodobých aktiv se strukturou krátkodobých pasiv. Ukazateli likvidity jsou především:

- ukazatel běžné likvidity,

- ukazatel pohotové likvidity,
- ukazatel okamžité likvidity. (4, s. 91)

Ukazatel běžné likvidity

Ukazatel běžné likvidity vypočítá, kolikrát jsou pokryta oběžná aktiva krátkodobým cizím zdrojem podniku. Při výpočtu by se měla zvážit struktura zásob a jejich realistické ocenění k jejich prodejnosti. Pokud je hodnota daného ukazatele vysoká svědčí to o vysoké hodnotě čistého pracovního kapitálu a drahém financování. Vypočítáme následovně: (4, s. 91-92)

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé cizí zdroje}} \quad (1.11)$$

Ukazatel pohotové likvidity

V ideální případě by měl ukazatel vykazovat hodnot v rozmezí 1 – 1,5. Pokud je poměr menší než 1, tak podnik musí spoléhat na případný prodej zásob. (4, s. 92)

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finanční majetek} + \text{krátkodobé fin. zdroje}}{\text{Krátkodobé cizí zdroje}} \quad (1.12)$$

Ukazatel okamžité likvidity

V ideálním případě by měl ukazatel vykazovat hodnot mezi 0,2 -0,5. Pokud ukazatel nabývá vysoké hodnoty svědčí to o neefektivním využití finančních prostředků. (4, s. 92)

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finanční majetek}}{\text{Krátkodobé cizí zdroje}} \quad (1.13)$$

1.7.4 Ukazatelé zadluženosti

„Ukazatele zadluženosti slouží jako indikátory výše rizika, jež podnik nese při daném poměru a struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů.“ (4, s. 84) Čím více je podnik zadlužený, tím podléhá většímu riziku, protože musí být schopen splácet své závazky bez ohledu na to, jak se mu právě daří. (4, s. 84 -85)

Celková zadluženost

Jedná se o základní ukazatel zadluženosti. Doporučená hodnota, kterou uvádí řady autorů odborné literatury se pohybuje mezi 30 – 60 %. (4, s. 85)

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Aktiva celkem}} \quad (1.14)$$

Míra zadluženosti

Míra zadluženosti je další často využívaný ukazatel, který poměruje cizí a vlastní kapitál. Např. pokud podnik žádá o nový úvěr, který je velice významný pro banku a ta se rozhoduje, zda úvěr poskytne, či ne. (4, s. 86)

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Aktiva celkem}} \quad (1.15)$$

Úrokové krytí

Výše zadluženosti je u tohoto ukazatele charakterizována jako schopnost podniku splácet úroky. Ukazatel úrokového krytí je významný v případě financování cizími úročenými zdroji, zejména je potřeba věnovat pozornost jeho vývoji v případě nerovnoměrného vývoje zisku před zdaněním z hlediska času. (4, s. 87)

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Nákladové úroky}} \quad (1.16)$$

1.8 Souhrnné index hodnocení podniku

1.8.1 Altmanův model

Pomocí altmanova indexu či modelu hodnotíme finanční zdraví celého podniku, index vychází z propočtů globálních indexů nebo-li celkového hodnocení. Vypočítá se jako součet hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů, jimž je přiřazena různá váha, z nichž největší váhu má rentabilita celkového kapitálu. Altmanův model je možné vyjádřit následující rovnicí: (4, s. 73)

$$Z = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3x_3 + 0,6x_4 + 1x_5 . \quad (1.17)$$

X_1 představuje podíl pracovního kapitálu k celkovým aktivům. X_2 vyjadřuje rentabilitu čistých aktiv. X_3 vypočítáme jako podíl výsledku hospodaření před zdaněním a celkových aktiv. X_4 se vypočítá jako podíl tržní hodnoty ZJ a celkových závazků. X_5 vyjádříme jako podíl tržeb a celkových aktiv. (4, s. 73)

Interpretace výsledků

Pokud jsou vypočítané hodnoty nižší než 1, 2 znamená to, že se podnik pohybuje v pásmu bankrotu. Pokud vychází hodnoty od 1,2 do 2,9 jedná se o šedé pásmo a pokud jsou hodnoty vyšší než 2,9 jedná se o dobře prosperující podnik. (4, s. 75)

1.8.2 Index IN05

Index IN05 byl vytvořen v České republice, vychází z významných bankrotních indikátorů. Index akceptuje i hledisko vlastníka. Vypočítá se následujícím způsobem: (9, s 190)

$$\begin{aligned} \text{IN05} = & 0,13 \times \frac{\text{aktiva}}{\text{cizí zdroje}} + 0,04 \times \frac{\text{EBIT}}{\text{náklad. úroky}} + 3,97 \times \frac{\text{EBIT}}{\text{aktiva}} + 0,21 \\ & \times \frac{\text{výnosy}}{\text{aktiva}} + 0,09 \times \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátk. závazky}}. \end{aligned} \quad (1.18)$$

Interpretace výsledků:

- 1) Pokud je vypočítaná hodnota nižší než 0,9 tak podnik spěje k bankrotu s pravděpodobností 86%.
- 2) Pokud vychází hodnota od 0,9 do 1,6 znamená to, že se podnik nachází v tzv. šedé zóně.
- 3) Vychází-li hodnoty větší než 1,6 znamená to s pravděpodobností 67 %, že podnik vytváří hodnotu.

V případě, že je firma nezadlužená nebo zadlužená velmi málo se doporučuje při propočtu IN05 omezit hodnotu ukazatele EBIT/ úrokové krytí hodnotou ve výši 9. Výhodou tohoto modelu je jednoduchost a nevýhodou je, že při shrnutí stavu podniku do jednoho čísla se ztrácí informace o příčinách podnikových problémů. (9, s 190-191)

1.9 Časové řady

„Časovou řadou budeme rozumět posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost – přítomnost. Analýzou (a podle potřeby případně i prognózou) časových řad se pak rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto řad (a případně k předvídaní jejich budoucího chování)“(10, s. 246).

S těmito daty se pravidelně setkáváme v nejrůznějších oblastech života. Již dlouhou dobu s nimi pracuje fyzika, a seismologie, za zcela přirozené považujeme informace o vývoji meteorologických ukazatelů a pomocí časových řad sledujeme také záznam svého EKG. Časové řady můžeme rozlišit na intervalové a okamžikové. (10, s. 246)

- **Intervalové časové řady**

„Intervalovou časovou řadou se rozumí řada intervalového ukazatele, tj. ukazatele, jehož velikost závisí na délce intervalu, za které je sledován. (10, s. 247)

Ukazatelům tohoto typu je možné tvořit součty. Intervalové ukazatele se musí vztahovat ke stejně dlouhým intervalům, jinak by v opačném případě šlo o srovnání zkreslené. (10, s. 247)

- **Okamžikové časové řady**

Okamžikové časové řady se skládají z ukazatelů, které se vztahují k určitému okamžiku (nejčastěji ke dnům), např. počat zaměstnanců k posledním dni v měsíci atd. Součet těchto hodnot nabývá na významu. (10, s. 248)

1.9.1 Charakteristiky časových řad

Máme-li okamžikovou nebo intervalovou časovou řadu, jejíž hodnoty v časových okamžicích resp. Intervalech t_i , kde $i = 1, 2, \dots, n$, označíme y_i . (11, s. 117)

- **Průměr intervalové řady**

Průměr intervalové řady je dán aritmetickým průměrem hodnot časové řady v jednotlivých intervalech. Označuje se jako „ y “. (11, s. 117)

$$y = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.19)$$

- **Průměr okamžikové časové řady**

Průměr okamžikové časové řady (nazývaný jako chronologický průměr) se označuje stejně jako u průměru intervalové řady „ y “. Počítáme jej, když vzdálenosti mezi jednotlivými časovými okamžiky t_1, t_2, \dots, t_n , v nichž jsou hodnoty časové řady zadány, jsou stejně dlouhé. Vzorec pro výpočet je následující : (11, s. 117)

$$y = \frac{1}{n-1} \left[\frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right]. \quad (1.20)$$

- **První diference**

Mezi nejjednodušší charakteristiky popisu vývoje časové řady patří první diference, které označujeme ${}_1d_i(y)$. Vypočítáme je jako rozdíl dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady, tj. (11, s. 119)

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}. \quad (1.21)$$

- **Průměr prvních diferencí**

Průměrná první diference vyjadřuje, o kolik se v průměru změnila hodnota časové řady za jednotkový časový interval. Určíme jej podle vzorce : (11, s. 119)

$$\overline{{}_1d(y)} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n {}_1d_i(y) = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (1.22)$$

- **Koeficient růstu**

Koeficient růstu nám udává, kolikrát se hodnota vybraného ukazatele časové řady v určitém období, to znamená, že nám vypočítá rychlost růstu nebo poklesu během časového intervalu. (11, s. 119)

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}. \quad (1.23)$$

- **Průměrný koeficient růstu**

Průměrný koeficient růstu nám udává průměrnou změnu koeficientů růstu za jednotkový časový interval. Vypočítáme jej jako geometrický průměr, podle vzorce. (11, s. 119)

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n k_i(y)} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (1.24)$$

1.9.2 Dekompozice časových řad

Tento model vychází z dekompozice nebo-li rozložení časové řady na čtyři formy časového pohybu. Souběžná existence všech forem není nezbytně nutná a je podmíněna věcným charakterem zkoumaného ukazatele. Časovou řadu lze tedy rozložit na:

- trendovou složku,
- sezónní složku,
- cyklickou složku,

- náhodnou složku. (10, s. 254)

Hodnota časové řady je vyjádřena vzorcem: (11, s. 122)

$$y_t = T_i + C_i + S_i + e_i. \quad (1.25)$$

Proměna T_i vyjadřuje hodnotu trendové složky, S_i hodnotu sezónní složky, C_i vyjadřuje hodnotu cyklické složky a proměna e_i vyjadřuje hodnotu náhodné složky. (11, s. 122)

- **Trend**

Trend vyjadřuje dlouhodobou tendenci dlouhodobého vývoje hodnot analyzovaného ukazatele v čase. Trend může být jak rostoucí (např. řada údajů o počtu dovezených osobních automobilů do ČR), tak i klesající (např. podíl konečné spotřeby vládních institucí na HDP České republiky). (10, s. 254)

- **Sezónní složka**

„Sezónní složka je pravidelně se opakující odchylka od trendové složky, přičemž tato odchylka se objevuje s periodicitou kratší než jeden rok nebo rovnou právě jednomu roku“(12, s. 96). K sezónnímu kolísání dochází především vlivem změn jednotlivých ročních období (např. zvýšená spotřeba nápojů v letním období), dále vlivem měsíčního či pracovního cyklu (svátky, dovolená atd.) (10, s. 255)

- **Cyklická složka**

Cyklická složka vyjadřuje kolísání dlouhodobého cyklického vývoje s délkou vlny delší než jeden rok. Cyklus je chápán jako dlouhodobé kolísání s neznámou periodou, která může mít i jiné příčiny než ekonomický cyklus (např. cyklus demografický, inovační atd.). Někdy může být cyklická složka zahrnována pod složku trendovou jako její část, která vyjadřuje střednědobou tendenci vývoje. (10, s. 255)

- **Náhodná složka**

Náhodná složka je taková veličina, kterou není možné popsat žádnou funkcí času. Jedná se o složku, která zpravidla zbývá po vyloučení trendu, sezónní a cyklické složky.

V nejlepším případě, se počítá s tím, že její zdroje jsou drobné a v jednotlivostech nepostizitelné příčiny, které jsou na sebe nezávislé. V daném případě se jedná o náhodnou složku, jejíž chování můžeme popsat pravděpodobnostně. (10, s. 255)

1.10 Regresní analýza

„Regresní analýza se používá při zkoumání závislostí dvou a více číselných proměnných. Je to souhrn statistických metod a postupů sloužících k odhadu hodnot nebo středních hodnot nějaké proměnné odpovídající daným hodnotám jedné či většího počtu vysvětlujících proměnných.“ (12, s. 44). Údaje o daných proměnných, zjištěných u n jednotek, se považují za výběrová data. V praxi vzniká spousta problémů, které můžeme řešit využitím regresní analýzy. Regresní analýza se v ekonomice nejvíce rozšířila při analýze a prognózování spotřeby a poptávky, kdy se konstruovaly různé regresní modely sloužící k odhadu střední spotřeby či poptávky domácností s různým příjmem, s různým počtem dětí atd. (12, s. 44)

1.10.1 Regresní přímka

Nejjednodušším případem regresní funkce, kterou značíme $\eta(x)$ je regresní přímka, která je vyjádřena následovně (11, s. 80)

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x. \quad (1.26)$$

Odhady koeficientů β_1 a β_2 regresní přímky pro zadané dvojice označíme jako b_1 a b_2 . K jejich určení použijeme metodu nejmenších čtverců, ke za nejlepší považujeme koeficienty b_1 a b_2 , které minimalizují funkci $S(b_1, b_2)$, která je vyjádřena následujícím předpisem (11, s. 80)

$$S(b_1, b_2) = \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 - b_2 x_i)^2. \quad (1.27)$$

Odhady b_1 a b_2 koeficientů β_1 a β_2 se určí výpočtem první parciální derivace funkce $S(b_1, b_2)$ podle proměnných b_1 a b_2 . Získané parciální derivace položíme rovno nule a po jejich úpravě dostaneme tzv. soustavu normálních rovnic v podobě: (11, s. 80)

$$n \cdot b_1 + \sum_{i=1}^n x_i \cdot b_2 = \sum_{i=1}^n y_i, \quad (1.28)$$

$$\sum_{i=1}^n x_i \cdot b_1 + \sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot b_2 = \sum_{i=1}^n x_i y_i, \quad (1.29)$$

ze které vypočítáme koeficienty b_1 a b_2 buď metodou pro řešení soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých nebo za pomoci následujících vzorců: (11, s. 81)

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n\bar{x}\bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n\bar{x}^2}; \quad b_1 = \bar{y} - b_2\bar{x}, \quad (1.30)$$

\bar{x} a \bar{y} jsou zde výběrové průměry, pro které platí následující vzorce: (11, s. 81)

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.31)$$

Odhad regresní přímky, která se označuje $\eta(x)$, můžeme vyjádřit následovně: (11, s. 81)

$$\eta(x) = b_1 + b_2 x. \quad (1.32)$$

1.10.2 Polynomická regresní funkce

V praxi se zpravidla setkáváme nejvýše s polynomy 3. až 4. stupně. Pro polynomy vyšších stupňů většinou nenalezneme většinou věcné zdůvodnění ani přiměřenou interpretaci výsledků. Polynomická regrese je ve tvaru: (s.10, 194 - 195)

$$\eta = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2 + \dots + \beta_p x^p. \quad (1.33)$$

1.10.3 Linearizovatelné funkce

Linearizovatelná funkce se označuje jako $\eta(x, \beta)$ je linearizovatelná, pokud vhodnou transformací dostaneme funkci, která je na svých regresních koeficientech lineárně závislá. Abychom určili regresní koeficienty a dalších charakteristiky této linearizované funkce použijeme buď regresní přímku nebo klasický lineární model. Ze získaných výsledných hodnot zpětnou transformací dostaneme odhady koeficientů a dalších charakteristik pro nelineární model. (11, s. 104 - 105)

1.10.4 Speciální nelinearizovatelné funkce

Speciální nelinearizovatelné funkce se používají především v časových řadách popisujících ekonomické děje. Jedná se o tři následující funkce : (11, s. 107)

- **Modifikovaný exponenciální trend**

Modifikovaný exponenciální trend se používá především v případech, kdy regresní funkce je shora nebo zdola ohraničená. Je zadán následujícím vzorcem: (11, s. 107)

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 B_3^x. \quad (1.34)$$

- **Logistický trend**

Logistický trend je shora i zdola ohraničen, v inflexním bodě se průběh jeho křivky mění z polohy nad tečnou na polohu pod tečnou nebo naopak. Logistický trend je symetrický kolem inflexního bodu, tzn. , že patří mezi S-křivky. S-křivka má na své ose pět základních fází ekonomického cyklu, které popisují výrobu resp. prodej předmětů dlouhodobé spotřeby. Je vyjádřen následujícím předpisem (11, s. 107 - 108):

$$\eta(x) = \frac{1}{B_1 + B_2 B_3^x}. \quad (1.35)$$

- **Gompertzova křivka**

Gompertzova křivka je stejně jako logistický trend shora i zdola ohraničená, ale patří na rozdíl od něj do S-křivky kolem nesymetrického inflexního bodu. Většina jejich hodnot leží za jejím inflexním bodem. Je vyjádřena následovně: (11, s. 108)

$$\eta(x) = e^{\beta_1 + \beta_2 \beta_3^x}. \quad (1.36)$$

Odhady b_1, b_2, b_3 koeficientů $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ se vypočítají pomocí vzorců: (11, s. 108)

$$b_3 = \left[\frac{S_3 - S_2}{S_2 - S_1} \right]^{1/mh}, \quad (1.37)$$

$$b_2 = (S_2 - S_1) \frac{b_3^h - 1}{b_3^{x_1} (b_3^{mh} - 1)^2}, \quad (1.38)$$

$$b_1 = \frac{1}{m} \left[S_1 - b_2 b_3^{x_1} \frac{1 - b_3^{mh}}{1 - b_3^h} \right]. \quad (1.39)$$

Za výrazy S_1, S_2 a S_3 , které vytváří součty dosadíme takto: (11, s. 108)

$$S_1 = \sum_{i=1}^m y_i, \quad S_2 = \sum_{i=m+1}^{2m} y_i, \quad S_3 = \sum_{i=2m+1}^{3m} y_i. \quad (1.40)$$

Počet zadaných n dvojic hodnot (x_i, y_i) , $i = 1, 2, \dots, n$ je dělitelný třemi, $n = 3m$, kde m je v našem případě přirozené číslo. Data je možné rozdělit do tří skupin o stejném počtu prvků m . V případě, že data tento požadavek nesplňují, vynechá se příslušný počet buď počátečních nebo koncových dat. (11, s. 108 - 109)

1.10.5 Metoda klouzavých průměrů

„Metody klouzavých průměrů, jichž je několik, se používají pro popis trendu v časové řadě, který mění v čase svůj charakter a pro jehož popis nelze použít vhodnou matematickou funkci „ (11, s. 125). Výsledkem metody klouzavých průměrů je vyrovnání zadaných hodnot časové řady, ze které můžeme usoudit její trend. Tato metoda nám charakterizuje způsob výpočtu, kdy po časové ose jakoby „kloužeme“. (11, s. 126)

1.10.6 Volba regresní funkce

Důležitým faktorem při rozhodování o vhodném typu regresní funkce by měla být věcně ekonomická kritéria, to znamená, že regresní funkci bychom měli zvolit na základě věcného rozboru analýzy vztahů mezi veličinami, přičemž základem rozhodnutí by měla být ekonomická teorie. (10, s. 180) Úkolem regresní analýzy je posouzení, zda je regresní funkce pro vyrovnání zadaných dat vhodná. Řeší se jednak jak těsně zvolená regresní funkce k zadaným datům přiléhá a jednak jak dobře daná regresní funkce vystihuje předpokládanou funkční závislost mezi závisle a nezávisle proměnnou. K posouzení vhodnosti zvolené regresní funkce je nejlepší charakteristikou tzv. index determinace, který se označuje R^2 a můžeme ho vyjádřit následujícím vzorcem: (11, s. 102)

$$R^2 = \frac{S_{\hat{\eta}}}{S_y} \text{ nebo } R^2 = 1 - \frac{S_{y-\hat{\eta}}}{S_y}. \quad (1.41)$$

„ S_y je roven průměru ze součtu kvadrátů odchylek zadaných hodnot od jejich průměru a nazývá se rozptylem empirických hodnot. $S_{\hat{\eta}}$ je roven průměru ze součtu kvadrátů odchylek vyrovnaných hodnot od průměru zadaných dat a nazývá se rozptylem vyrovnaných hodnot. $S_{y-\hat{\eta}}$ je roven průměru e součtu kvadrátů odchylek zadaných hodnot od vyrovnaných a nazývá se reziduálním rozptylem“ (11, s.103).

2 ANALÝZA PROBLÉMU

V první části této kapitoli bude představen a popsán podnikatelský subjekt, který byl pro tuto analýzu vybrán. Druhá část je výpočtová, kde jsou vypočteny a graficky znázorněny hodnoty vybraných ukazatel v jednotlivých letech 2006 -2012. Vytvořené časové řady jsou vyrovnány různými regresními funkcemi a vytvořeny prognózy jejich dalšího vývoje. Na konci této kapitoli se shrnuto celkové hodnocení finanční situace podniku.

2.1 Představení podnikatele

Obchodní firma:	Ing. Rostislav Hasoň
Právní forma:	Fyzická osoba podnikající dle živnostenského zákona nezapsaná v obchodním rejstříku
Datum vzniku:	14. 1. 1994
Sídlo:	K lázinkám 14/16, 643 00 Brno-Chrlice
IČ:	47346892
DIČ:	CZ6510311885
Předmět podnikání:	Výstavba bytových a nebytových prostor
Internetové stránky:	www.triv-interier.wl.cz
Email:	triv-interier@seznam.cz (13)

2.2 Výsledky analýzy jednotlivých ukazatelů

V této části jsou vypočteny a následně graficky znázorněny hodnoty vybraných ukazatelů za období 2006 - 2012. Výsledné časové řady jsou analyzovány a vyrovnány vhodnými regresními funkcemi. Pro dané časové řady jsou vytvořeny odhady budoucího vývoje pro následující dva roky 2013 a 2014. K vytvoření této části mi podnikatel ing. Rostislav Hasoň poskytl data z účetní závěrky za období 2006 -2012. Hodnoty následujících ukazatelů v jednotlivých letech jsou dosazeny z rozvahy a výkazu zisků a ztrát v přílohách této práce.

2.2.1 Rentabilita vloženého kapitálu (ROI)

ROI vyjadřuje s jakou účinností působí celkový kapitál v podniku. Po dosazení do vzorce (1.4) jsem získal následující údaje.

Tab. 1: ROI (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0,031	0,049	0,083	0,120	0,090	0,093	0,138

Charakteristiky Časové řady

Tab. 2: Charakteristiky časové řady ROI (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$(k_i(y) - 1)*100$
1	2006	0,031	-	-	-
2	2007	0,049	0,018	1,587	-0,587
3	2008	0,083	0,034	1,700	-0,700
4	2009	0,120	0,036	1,436	-0,436
5	2010	0,090	-0,029	0,753	0,246
6	2011	0,093	0,002	1,027	-0,027
7	2012	0,138	0,045	1,488	-0,488

Průměr časové řady: $\bar{y} = 0,086$.

Průměrná rentabilita vloženého kapitálu je 8,68 %, ideální je pokud jsou hodnoty mezi 12-15 %, což podnikatel vykazuje pouze v letech 2009 a 2012, 12,05 % a 13,89 %. Hodnotu kazí především trend prvních 2 let.

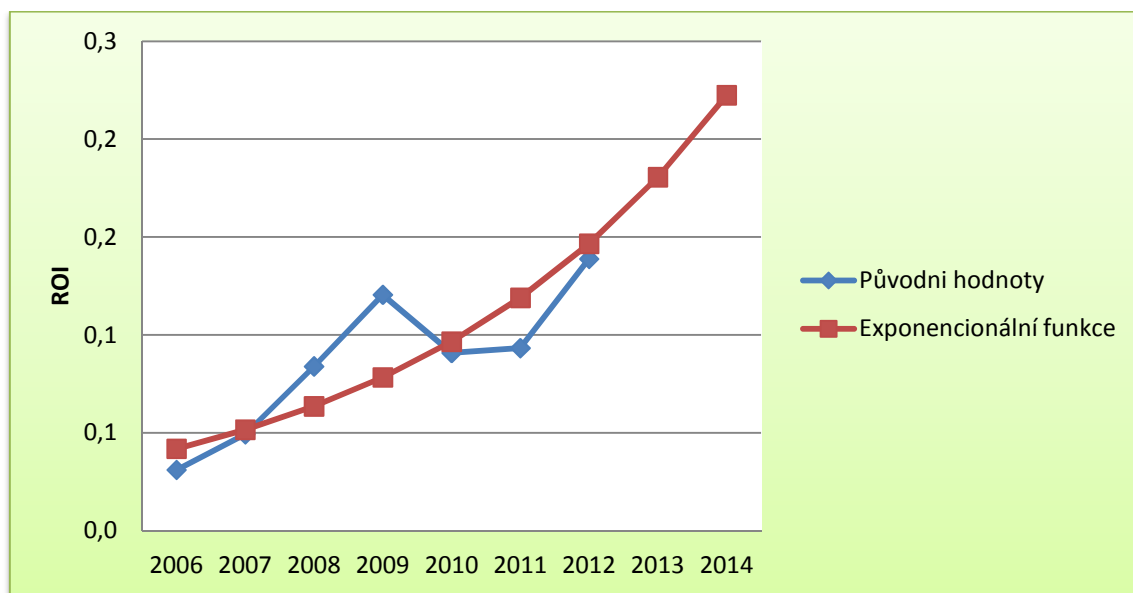
Průměr prvních diferencí: $\overline{{}_1d_i(y)} = 0,018$.

Průměrný nárůst rentability vloženého kapitálu byl v daném období zhruba 1,8 % za rok.

Průměrný koeficient růstu: $\overline{k_i(y)} = 1,331$.

Ukazatel rentability vloženého kapitálu ve sledovaném období v průměru rostl o 33 % ročně.

Vyrovnnání pomocí exponenciální funkce:



Graf 1: Ukazatel ROI (Vlastní zpracování)

Pro vyrovnnání ukazatele rentability vloženého kapitálu byla použita exponenciální funkce. Index determinace R^2 je vypočítán pomocí vzorce (1.41), je roven 0,741. Následně po dosazení do vzorce (1.34) získáme předpis funkce :

$$\hat{\eta} = 0,034e^{0,2087x}.$$

Pokud zůstanou podmínky zachovány a exponenciální funkce vystihuje správně svůj trend, pak lze v roce 2013 očekávat hodnotu ukazatele ROI 0,181 a v roce 2014 pak 0,222.

2.2.2 Index IN05

Souhrnný ukazatel Index IN05 jsem si vybral především proto, že byl vytvořen v České republice a jeho účelem je předpovídat bankrot podniku. Hodnoty indexu IN 05 získáme ze vzorce (1.18).

Tab. 3: Hodnoty ukazatele IN05 v jednotlivých letech (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1,314	1,390	1,798	2,137	1,892	1,798	2,639

Charakteristiky časové řady

Tab. 4: Hodnoty ukazatele IN05 v jednotlivých letech (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$(k_i(y) - 1) * 100$
1	2006	1,314	-	-	-
2	2007	1,390	0,076	1,058	-5,84%
3	2008	1,799	0,408	1,293	-29,34%
4	2009	2,137	0,338	1,188	-18,81%
5	2010	1,892	-0,244	0,885	11,45%
6	2011	1,798	-0,094	0,950	4,97%
7	2012	2,639	0,841	1,467	-46,78%

Hodnoty časové řady jsou za posledních 7 let poměrně kolísavé, ze začátku sledovaného období rostou až do roku 2009, dále klesají až do roku 2012 kdy nastává zase nárůst.

Průměr časové řady: $\bar{y} = 1,853$.

Průměrná hodnota souhrnného ukazatele IN 05 byla za sledované období 1,853. Hodnoty jsou průměrně vyšší než 1,6 což značí, že je podnikatel stabilní a finančně zdraví.

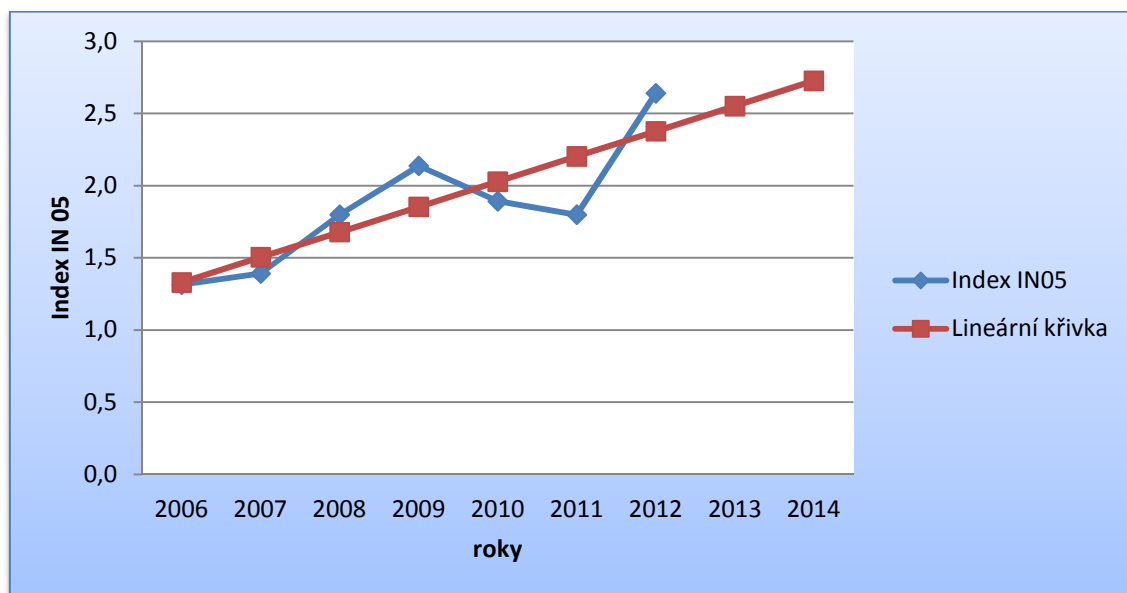
Průměr prvních diferencí: $\overline{{}_1d_1(y)} = 0,221$.

Živnostník ing. Rostislav Hasoň měl průměrný nárůst indexu IN 05 ve sledovaném období 0,221 za rok.

Průměrný koeficient růstu: $\overline{k_1(y)} = 1,141$.

Index IN 05 v daném období rostl průměrně o 14 %.

Vyrovnnání dat přímkou :



Graf 2: Index IN 05 (Vlastní zpracování)

Pro vyrovnání indexu IN 05 byla použita přímka. Index determinace R^2 byl spočten pomocí vzorce (1.41) a je roven 0,704 a předpis rovnice po dosazení do vzorce (1.26) má tvar:

$$\hat{\eta} = 0,1745x + 1,1552.$$

Po dosažení příslušných hodnot do rovnice získáváme odhad budoucího vývoje indexu IN 05. Pokud bude časová hodnota pokračovat v tomto trendu dojde k nárůstu hodnoty v roce 2013 na 2,552 a v roce 2014 na 2,731.

2.2.3 Ukazatel pohotové likvidity

Ukazatel pohotové likvidity vyjadřuje kolikrát jsme schopni pokrýt krátkodobé cizí zdroje pohledávkami a krátkodobým finančním majetkem. Pohotová likvidita byla spočítána podle vzorce (1.12).

Tab. 5: Pohotov likvidita (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2,072	1,602	1,943	1,431	1,728	1,404	1,190

Charakteristiky asov řady

Tab. 6: Charakteristiky asov řady pohotov likvidity (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$(k_i(y) - 1) \cdot 100$
1	2006	2,072	-	-	-
2	2007	1,602	0,470	1,293	-0,293
3	2008	1,943	-0,341	0,824	0,175
4	2009	1,431	0,511	1,357	-0,357
5	2010	1,729	-0,297	0,828	0,171
6	2011	1,404	0,324	1,230	-0,230
7	2012	1,190	0,213	1,179	-0,179

Hodnoty asov řady vykazují velmi kolsav hodnoty.

Průměr asov řady: $\bar{y} = 1,625$.

Ve sledovaném období je průměr pohotov likvidity 1,625, což je dobr hodnota, jelikož by měl ukazatel vycházet vn než 1 a to je ve sledovaném období kady rok.

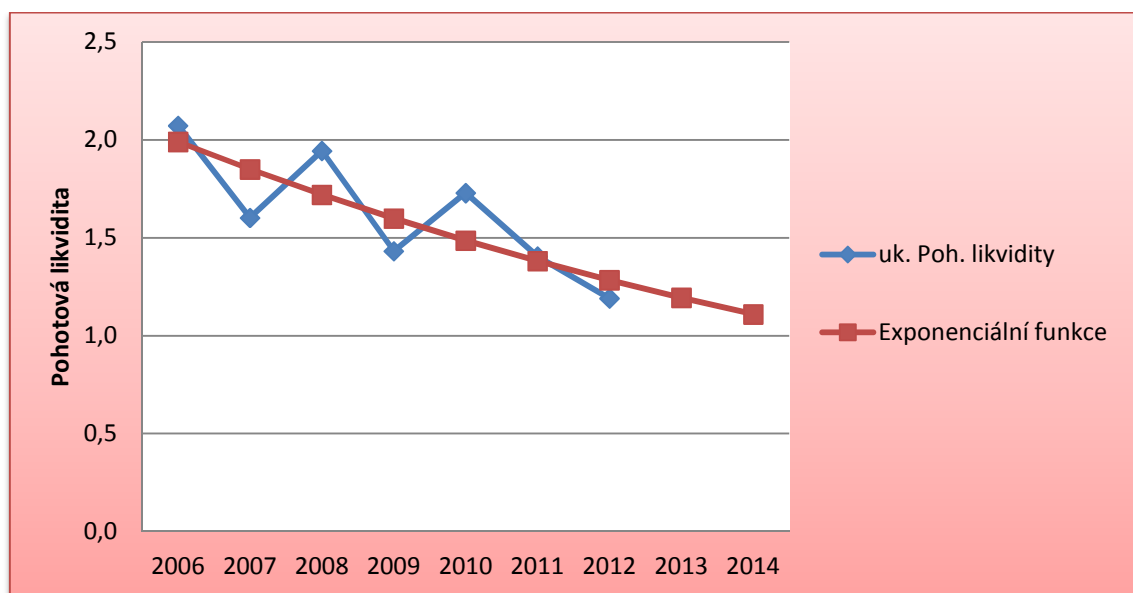
Průměr prvních diferencí: $\overline{{}_1d_1(y)} = 0,147$.

Ve sledovaném období poklesla pohotov likvidita prmrn o 14,7 % za rok.

Prmrn koeficient růstu: $\overline{k_1(y)} = 1,119$.

Pohotov likvidita během sledovaného období prmrn rostla o 11,9 % ron.

Vyrovnnání dat pomocí exponenciální funkce:



Graf 3: Pohotovlá likvidita (Vlastní zpracování)

K vyrovnnání trendu pohotovvé likvidity byla použita exponenciální funkce. Index determinace R^2 byl vypočítán pomocí vzorce (1.41), je roven 0,650. Předpis rovnice po dosažení do vzorce (1.34) má tvar:

$$\eta = 2,1405e^{-0,073x}.$$

Po dosažení příslušných hodnot x můžeme předpovědět vývoj ukazatele pro nadcházející roky. Pokud zůstanou podmínky zachovány a časová řada bude pokračovat v tomto trendu bude v roce 2013 pohotovlá likvidita 1,191 a dále v roce 2014 1,103.

2.2.4 Ukazatel obratu celkových aktiv

Obrat celkových aktiv byl vypočten pomocí vzorce (1.7). První diference a koeficient růstu byl vypočten podle (1.21) a (1.23).

Tab. 7: Obrat celkových aktiv (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2,628	3,169	4,084	4,925	3,954	3,453	2,848

Charakteristika časových řad

Tab. 8: Charakteristika časové řady obratu celkových aktiv (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$(k_i(y) - 1) * 100$
1	2006	2,628	-	-	-
2	2007	3,169	0,541	1,205	-0,205
3	2008	4,084	0,914	1,288	-0,288
4	2009	4,925	0,841	1,206	-0,206
5	2010	3,954	-0,971	0,802	0,197
6	2011	3,453	-0,500	0,873	0,126
7	2012	2,848	-0,605	0,824	0,175

Data jsou značně kolísavá pokusíme se jej vyrovnat polynomickou funkcí.

Průměr časové řady: $\bar{y} = 3,581$.

Průměr obratu celkových aktiv měl podnikatel ve sledovaném období 3,581. Naše hodnoty můžeme hodnotit pozitivně, jelikož dle odborné literatury by hodnoty měli být 1,6 - 3.

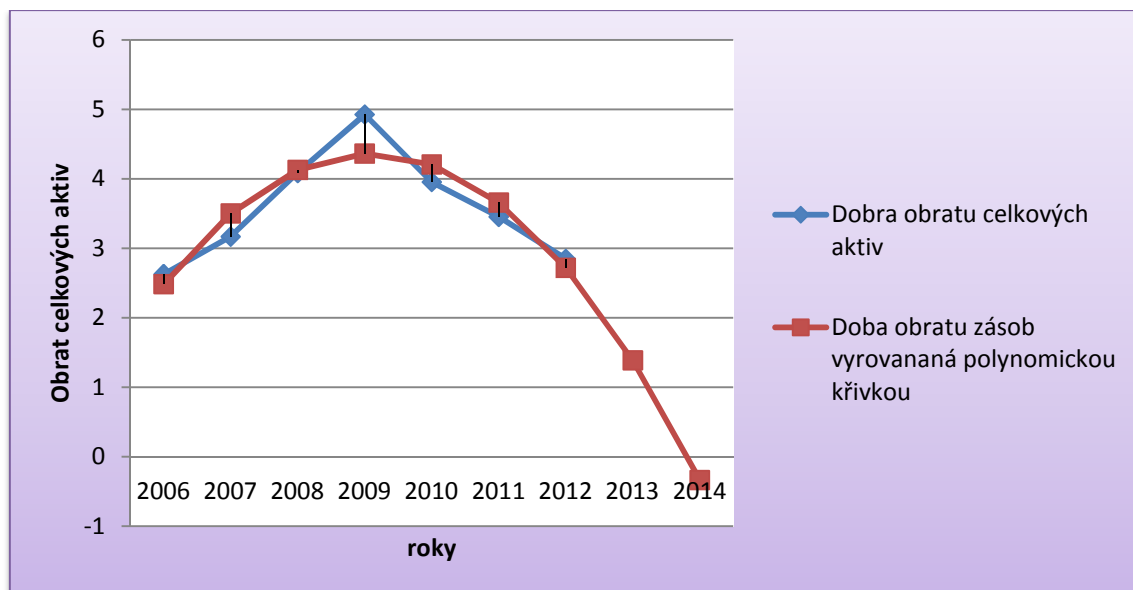
Průměr prvních diferencí: $= \overline{{}_1d_1(y)} = 0,037$.

Živnostník měl průměrný nárůst ukazatele v daném období 3,7 % ročně.

Průměrný koeficient růstu: $\overline{k_1(y)} = 1,034$.

Obrat celkových aktiv průměrně rostl o 3,4 % ročně.

Vyrovnaní časové řady polynomickou funkcí



Graf 4: Obrat celkových aktiv (Vlastní zpracování)

K vyrovnání trendu obratu celkových aktiv byla použita polynomická funkce druhého stupně. Index determinace R^2 se rovná 0,852, byl vypočítán pomocí vzorce (1.41). Předpis funkce po dosazení do vzorce (1.33) má tvar:

$$\hat{\eta} = -0,1957x^2 + 1,6047x + 1,0758.$$

Po dosazení do rovnice dostáváme prognózy obratu celkových aktiv pro další roky. Pokud zůstanou podmínky zachovány a polynomická funkce vystihuje správně daný trend budou hodnoty v roce 2013 1,389 a v roce 2014 - 0,343. Jelikož rok 2012 vykazuje velice úspěšný rok a tržby v tomto roce rostly nesouměrně s růstem celkových aktiv, jsou prognózy tímto rokem ovlivněny a nedá se moc předpokládat, že by se vyplnily.

2.2.5 Celková zadluženost

Celková zadluženost byla vypočtena podle vzorce (1.14). První diference a koeficient růstu byl vypočten podle vzorce (1.21) a (1.23).

Tab. 9: Ukazatel celkové zadluženosti (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
43,93%	55,90%	45,80%	63,45%	43,27%	55,92%	49,37%

Charakteristika časové řady

Tab. 10: Charakteristika časové řady celkové zadluženosti (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$\frac{(k_i(y) - 1) * 100}{1}$
1	2006	0,439	-	-	-
2	2007	0,559	0,119	1,272	-27,24%
3	2008	0,458	-0,100	0,819	18,06%
4	2009	0,634	0,176	1,385	-38,54%
5	2010	0,432	-0,201	0,681	31,81%
6	2011	0,559	0,126	1,292	-29,25%
7	2012	0,493	-0,065	0,882	11,71%

Průměr časové řady: $\bar{y} = 0,511$.

Průměrná zadluženost živnostníka ing. Rostislava Hasoně byla ve sledovaném období 51,1 %.

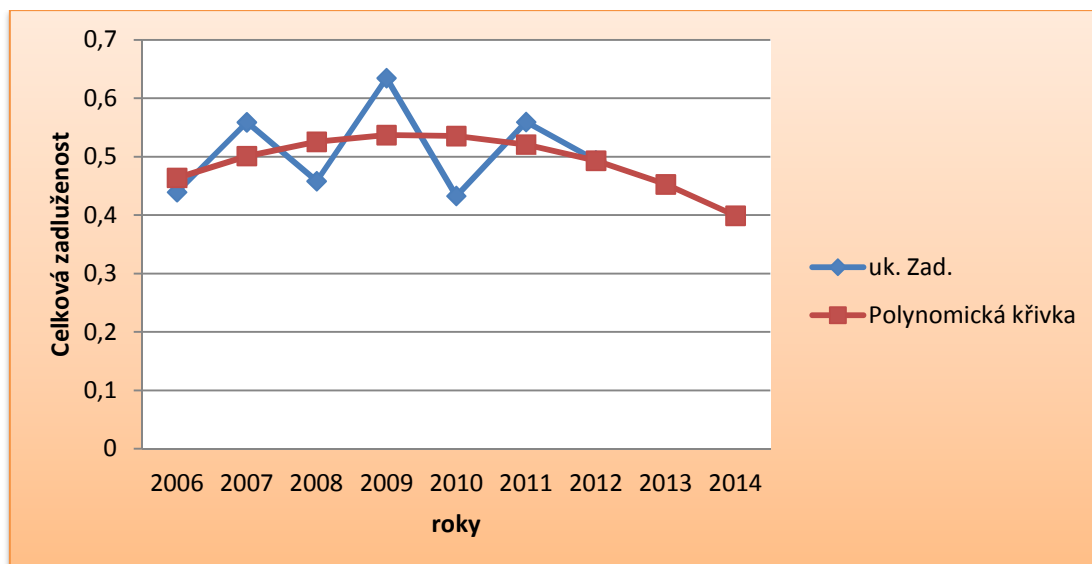
Průměr prvních diferencí: $\overline{{}_1d_i(y)} = 0,001$.

Průměrný nárůst zadluženosti byl ve sledovaném období přibližně 0,001 za rok.

Průměrný koeficient růstu: $\overline{k_i(y)} = 1,056$.

Během sledovaného období se ukazatel zadluženosti zvýšil každý rok oproti roku předchozímu průměrně 5,6 %.

Vyrovnaní časové řady polynomickou funkcí



Graf 5: Ukazatel zadluženosti (Vlastní zpracování)

Pro vyrovnání trendu ukazatele celkové zadluženosti byla použita polynomická funkce druhého stupně. Index determinace R^2 se rovná 0,123 byl vypočítán pomocí vzorce (1.34). Předpis funkce má následující tvar:

$$\hat{\eta} = -0,0065x^2 + 0,0569x + 0,4133 .$$

Pro dosažení do rovnice můžeme předpovědět vývoj ukazatele celkové zadluženosti pro následující roky. Pokud zůstanou podmínky zachovány a polynomická funkce vystihuje správně daný trend budou hodnoty v roce 2013 45,3 % a v roce 2014 39,9 %.

2.2.6 Náklady

V každé statistické analýze by neměla chybět ani analýza nákladů, proto jsem ji také zvolil. První diference a koeficient růstu byl vypočten podle vzorce (1.21) a (1.23).

Tab. 11: Náklady (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
19262	23531	20647	24491	24506	28268	33267

Charakteristika časové řady

Tab. 12: Charakteristika časové řady nákladů (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$\frac{(k_i(y) - 1) * 100}{1}$
1	2006	19262	-	-	-
2	2007	23531	4269	1,2216	-22,16%
3	2008	20647	-2884	0,8774	12,26%
4	2009	24491	3844	1,1862	-18,62%
5	2010	24506	15	1,0006	-0,06%
6	2011	28268	3762	1,1535	-15,35%
7	2012	33267	4999	1,1768	-17,68%

Průměr časové řady: $\bar{y} = 24\,853$ tisíc Kč.

Průměrné náklady za rok živnostníka ing. Rostislava Hasoňe byli v daném období zhruba 24,8 mil. Kč.

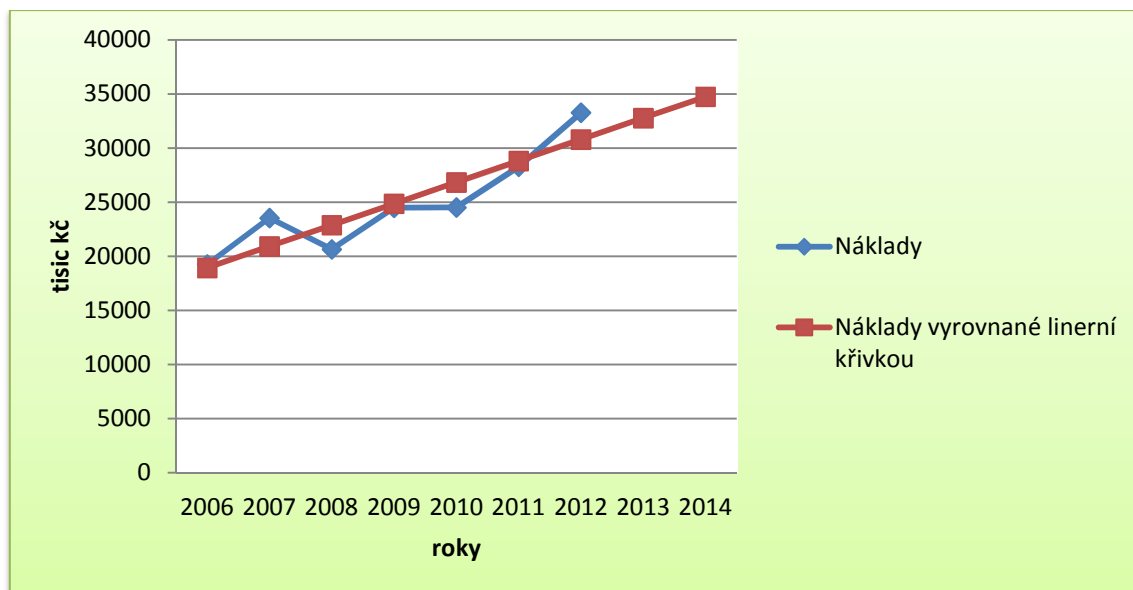
Průměr prvních diferencí: $\overline{{}_1d_i(y)} = 2\,334$ tisíc Kč.

Průměrný nárůst v daném období byl přibližně 2,3 mil. Kč ročně.

Průměrný koeficient růstu: $\overline{k_i(y)} = 1,103$.

Náklady ve sledovaném období průměrně rostli o 8,04 % .

Vyrovnaní časové řady pomocí lineární křivky



Graf 6: Náklady (Vlastní zpracování)

Hodnoty nákladů byli vyrovnány lineární křivkou. Index determinace R^2 byl pomocí vzorce (1.41) spočítán a rovná se 0,823 . Po dosazení do vzorce (1.26) má předpis funkce následující tvar:

$$\hat{\eta} = 1976,7x + 16946.$$

Po dosazení do rovnice byli sestaveny prognózy vývoje nákladů v následujících letech. Pokud bude časová řada pokračovat ve stávajícím trendu a za nezměněných podmínek, pak lze v roce 2013 očekávat náklady ve výši 32,8 mil. Kč. a v roce 2014 ve výši 34,7 mil. Kč.

2.2.7 Zisk

Každý podnikatel provádí svou činnost za účelem zisku, který je pro každý podnikatelský subjekt nesmírně důležitý, proto i v této analýze nesmí chybět.

Tab. 13: Hodnoty zisku v jednotlivých letech (Vlastní zpracování)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
198	331	387	559	521	701	1596

Charakteristika časové řady

Tab. 14: Charakteristika časové řady zisku (Vlastní zpracování)

i	roky	y_i	${}_1d_i(y)$	$k_i(y)$	$(k_i(y) - 1)*100$
1	2006	198	-	-	-
2	2007	331	133	1,6717	-67,17%
3	2008	387	56	1,1692	-16,92%
4	2009	559	172	1,4444	-44,44%
5	2010	521	-38	0,9320	6,80%
6	2011	701	180	1,3455	-34,55%
7	2012	1596	895	2,2767	-127,67%

Průměr časové řady: $\bar{y} = 613$ tisíc Kč.

Průměrný zisk měl podnikatel ing. Rostislav Hasoň v daném období zhruba 613 tisíc Kč.

Průměr prvních diferencí: $\overline{{}_1d_i(y)} = 233$ tisíc Kč.

Podnikatel ve sledovaném období vykazuje průměrně nárůst zisku o 233 tisíc Kč ročně.

Průměrný koeficient růstu: $\overline{k_i(y)} = 1,473$.

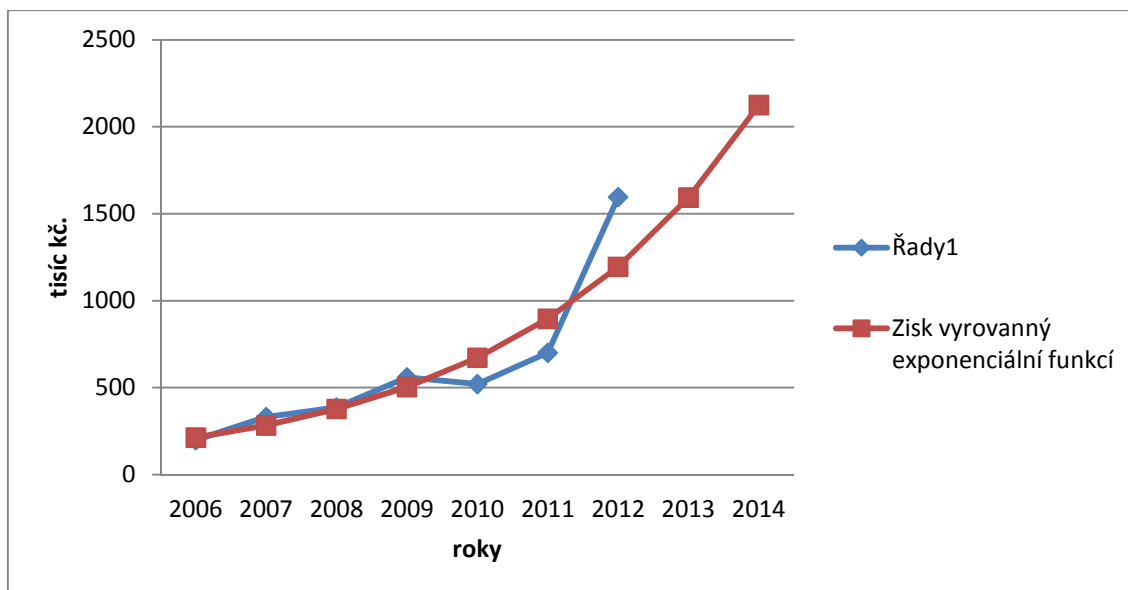
Během sledovaného období se ukazatel zadluženosti zvýšil každý rok oproti roku předchozímu průměrně 47,3 %.

Vyrovňání časové řady pomocí exponencionální funkce:

Hodnoty zisku byly vyrovnány pomocí exponencionální funkce. Index R^2 je roven 0,903, byl vypočítán pomocí vzorce (1.41). Po dosazení do vzorečku (1.34) získám následující předpis funkce :

$$\eta = 159,39e^{0,2878x}.$$

Po dosazení do rovnice můžeme předpovědět vývoj zisku pro následující roky. Pokud zůstanou zachovány podmínky a exponencionální funkce vystihuje správně svůj trend, pak v roce 2013 lze očekávat zisk ve výši 1,6 mil. Kč a v roce 2014 ve výši 2,1 mil. Kč.



Graf 7: Zisk (Vlastní zpracování)

2.3 Celkové zhodnocení

V této části budou shrnuty závěry, které byly získány ze statistické analýzy za daném období. Z provedené finanční analýzy lze vyčíst že podnikatel ing. Rostislav Hasoň dosahoval nejlepších výsledků dle výše vybraných ukazatelů v roce 2012, kde vrcholí růst většiny ukazatelů. V tomto roce dokázal živnostník i podstatně zvýšit svůj zisk oproti minulým, přitom celková aktiva se nijak rapidně nezvýšila. Podnikatel vykazuje ve většině ukazatelů postupný růst od roku 2006 do roku 2012 až na některé výjimky.

2.3.1 ROI

Ukazatel rentability vloženého kapitálu prošel během sledovaného období poměrně kolísavým vývojem. Od roku 2006 postupně do roku 2009 jeho hodnota postupně rostla, avšak v roce 2010 a 2011 nastal mírný propad proti roku 2009, zejména kvůli tomu, že klesl provozní výsledek hospodaření. Naopak v roce 2012 díky velkému nárůstu provozní výsledku hospodaření dosahuje podnikatel nejvyšších hodnot a to 13,89 %. Například v porovnání roku 2006 a 2012 se hodnoty ukazatele rentability vloženého kapitálu zvýšili téměř 5-krát. Pokud hodnoty ROI překročí hranici 12% lze to hodnotit kladně. V případě toho podnikatele k tomu dochází pouze v roce 2009 a 2012. Pokud do toho nezahrneme předpokládaný vývoj v roce 2013 a 2014,

jehož hodnoty jsou nadhodnocené kvůli, extrémně vysokému provoznímu výsledku hospodaření.

2.3.2 Index IN 05

Hodnoty ukazatele IN 05 byly téměř po celém sledované období více než dobré. Živnostník se držel v pásmu, které značí, že mu nehrozí bankrot a že vytváří hodnotu. Nejlépe si podnikatel vedl v roce 2009 a 2012, kde hodnoty dosahují 2,1 a 2,6. Oproti tomu v letech 2006 a 2007 se podnikatel nachází v tzv. šedé zóně, což znamená, že živnostníkovi sice nehrozí bankrot, ale pro své podnikání nevytváří žádné hodnoty. Hodnoty od roku 2006 do roku 2009 představují rostoucí trend, ovšem od roku 2010 do roku 2011 nastal mírný propad. Bylo to způsobeno tím, že klesal provozní výsledek hospodaření a zároveň rostly celková aktiva. V roce 2012 se situace otočila a hodnoty enormně vzrostly díky velkém EBITu, které je oproti roku 2011 více než dvojnásobný. Předpokládaný vývoj v letech 2013 - 2014 je velice příznivý pro podnikatele.

2.3.3 Pohotová likvidita

Hodnoty ukazatele pohotové likvidity byly po celé sledované období více než dobré. Průměr pohotové likvidity je 1,6, což znamená, že se podnikatel nacházel nad hranicí hodnot, které charakterizují velmi pozitivně pohotovou likviditu. Znamená to, že podnikatel je likvidní a je schopný dostat svých závazků. Hodnoty v letech 2006 - 2012 jsou velice kolísavé, jeden rok hodnota roste a ten následující již klesá, a tento trend se tak opakuje stále, s výjimkou roku 2012. Je to způsobeno především kolísavostí krátkodobých obchodních závazků. Nejvyšších hodnot dosahuje pohotová likvidita v roce 2006 především díky tomu, že podnikatel měl na skladě velkém množství zásob. Naopak nejnižší hodnoty jsou v roce 2012, díky téměř nulovým zásobám na skladě.

2.3.4 Obrat celkových aktiv

Časová řada ukazatele obratu celkových aktiv vykazuje velice dobrých hodnot, ani v jednom roce se hodnota nedostala pod hranici 1,6, což by znamenalo, že živnostník neefektivně vyrábí své aktiva. Hodnoty ve sledovaném období nejprve od roku 2006 do roku 2009 pozvolna rostou, ale pak nastává až do konce sledovaném období postupný pokles hodnot.

2.3.5 Celková zadluženost

Průměrná výše celkové zadluženosti ve sledovaném období dosáhla 51,09 %, což můžeme považovat za téměř optimální, jelikož se hodnota blíží 50% a to je podle zlatého bilančního pravidla považováno za ideální. Časová řada ve sledovaném období vykazuje hodně kolísavé hodnoty rok od roku. Podle výpočtů byl podnikatel nejvíce zadlužen v roce 2009, hodnota zadluženosti se vyšplhala na 63,45%. Bylo to způsobeno především tím, že podnikal neuhradil krátkodobé závazky ve výši 2 mil. Kč. V ostatních letech se pohybují nehrazené závazky okolo 1 mil. Kč, což je 2-krát méně než v roce 2009. To je hlavní důvod proč zadluženost v roce 2009 tak převyšuje ostatní roky. Naopak nejnižší hodnoty a zároveň téměř ideální zadluženost vykazuje živnostník v roce 2012, kde zadluženost dosahuje 49,39 %. Bylo to způsobeno především velkým nárůstem dlouhodobého majetku a přitom se nijak rapidně nezvýšili cizí zdroje.

2.3.6 Náklady

Vývoj časové řady nákladů by se dal rozdělit do 3 fází, v 1 fázi od roku 2006 do roku 2007 by se dala charakterizovat postupným růstem, ve druhé fázi v roce 2008 náklady nepatrně klesly. Ve třetí fázi od roku 2009 až do konce sledovaného období čili roku 2012 náklady postupně rostly, v letech 2011 a 2012 lze konstatovat, že náklady rostly strměji. Nejvyšší náklady byli v roce 2012 ve výši 30 mil. Kč, je to především díky velké výstavbě haly, kde byli vynaložené náklady především na stavební materiál. Předpokládaný vývoj nákladů v roce 2013 a 2014 je kvůli roku 2012 lehce nadhodnocen, nicméně náklady jsou ve výši 33 mil. Kč a 34 mil. Kč.

2.3.7 Zisk

Co se týče zisků, tak nejlepší výsledků dosáhl podnikatel v roce 2012, kde se výše zisku pohybovala na úrovni 1,6 mil. Kč. Je to dáno tím, že živnostník získal velkou zakázku výstavby haly pro nákladní vozidla. Ve časové řadě lze od začátku až po konec sledovaného období stoupající trend, s výjimkou roku 2010, kde náklady zůstali na stejné úrovni jako v roce 2009, ale tržby nepatrně klesly. Nejnižšího zisku dosáhl podnikatel v roce 2006 a to 198 tisíc Kč.

3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Živnostník během sledovaného období vykazuje známky stabilně fungující OSVČ. Analýza během daného období neprokázala žádné extrémní slabiny. Analýzou časovými řadami byl proveden odhad zkoumaných dat, který přinesl prognózy pro následující dva roky. Vývoj pro živnostníka by měl být příznivý.

3.1 ROI

Hlavní oblast, toho co by měl živnostník zlepšit je každopádně rentabilita vloženého kapitálu. Jelikož kromě poslední roku 2012 se hodnotu pohybují pod hranicí 12 %, což je negativní jev. Jedním ze způsobů jak toho dosáhnout je snížením nákladů nebo zvýšením výnosů. Snížení nákladů lze provést například zvýšením produktivity, např. by měl zvážit metody a technologické postupy práce, ale také i vhodným výběrem dodavatelů stavebního materiálu. Živnostník by měl následně provádět úsporná opatření, které snižují náklady. Např. faktury za telefonní služby dosahují každý měsíc poměrně velké výše, podnikatel by měl požádat u některého z operátorů o firemní slevu.

3.2 Pohotová likvidita

Pohotová likvidita dosahuje ve sledovaném období velice příznivých hodnot. Avšak podle odhadů na roky 2013 a 2014 by mělo dojít k postupnému snižování pohotové likvidity. Pokud tato skutečnost opravdu nastane, měl by se živnostník zaměřit na její zvýšení. Jedním ze způsobů jak toho dosáhnout je například donutit klienty k dřívějším platbám závazků. Toho lze dosáhnout například poskytnutím klientům slevy v případě kdy zaplatí ihned nebo před dohodnutou lhůtou. Druhým způsobem je vybírání vyšší zálohy za faktury, tím se zvýší pohotová likvidita. Živnostník dosáhne toho, že nebude čekat na zaplacení celé své pohledávky.

3.3 Celková zadluženost

Hodnoty celkové zadluženosti ve sledovaném období se pohybovaly zhruba okolo zlatého bilančního pravidla financování. Tzn, že firma je financována z 50% cizím

majetkem a 50% vlastním kapitálem. Ovšem v poslední sledovaném roce 2012 začala celková zadluženost klesat. V odhadovaných letech 2013 a 2014 tento snižující se trend tohoto ukazatele pokračuje, kdy v roce 2014 je odhadována zadluženost na úrovni 39,53 %. Pokud se tato prognóza naplní měl by se tento problém řešit bankovním úvěrem. V tomto případě by pro živnostníka neměl být problém získat úvěr, při nízkému procentu celkové zadluženosti. Tento bankovní úvěr by mohl živnostník použít na nákup nových stavebních strojů či těžké techniky. Úvěr by mimo jiné pomohl k lepší likviditě firmy.

3.4 Náklady

Výše nákladů ve sledovaném období s výjimkou roku 2008 postupně rostla. Nejvyšších nákladů jak již bylo řečeno dosáhl podnikatel v roce 2012, jelikož získal největší zakázku za celé sledované období. Každopádně každý podnikatelský subjekt, by měl hledat různé způsoby jak náklady co nejvíce minimalizovat. Jedna z možností je snížit mzdové náklady, které například v roce 2012 dosahovaly výše až 2 mil, Kč a hlavně oproti konkurenci živnostník vyplácí daleko vyšší měsíční mzdu svým zaměstnancům.

Dalším velkou položkou nákladů je nájemné, ať už za kancelář, která se nachází v Chrlicích nebo za pronájem skladových prostor. Tato částka dosahuje ať už měsíčně nebo ročně velké výše a dle mého názoru, by podnikatel měl přemýšlet minimálně o koupi kancelářských prostor nebo nejlépe i skladových prostor. Druhá možnost, jak tento problém vyřešit je výstavba vlastních prostor, jelikož podnikatel vlastní pozemek blízko svých současných ploch. Podnikatel podniká v oblasti stavebnictví, tudíž by náklady byly co nejnižší. I když samozřejmě jednorázové náklady by vzrostly, ale do budoucna by se to podnikateli vzhled k výši nájmu rozhodně vyplatilo.

Když beru v potaz, že podnikatel platí měsíčně za nájem kanceláře a skladovacích prostor okolo 25. 000 Kč, tím pádem roční náklad za nájemné je ve výši 300. 000 Kč. Po konzultaci s podnikatelem byly vypočítány celkové náklady na tento „areál“ okolo 1,4 mil. Kč, tudíž dle těchto propočtů by se investice vrátila po 5 letech. Jednalo by se o přízemní budovu o rozloze zhruba 120 m², kde by podnikatel měl svou kancelář a dále by se zde nacházela malá zasedací místnost, kde by podnikatel vedl jednání se svými

klienty. Skladovací prostory by se nacházeli sice venku ale byli by zastřešeny, aby nedošlo k poškození některého materiálu. Doporučil bych podnikateli postupnou výstavbu, kde by interiérové věci řešil především v zimním období, kdy by se vyřešil problém s využitím pracovních sil, což v tomto pravidelně každý rok nastává.

Dalším způsobem jak snížit náklady je výběr dodavatelů stavebního materiálu. V okolí Brna kde podnikatel provádí svou činnost existuje velká spousta stavebnin a jiných dodavatelů stavebního materiálu, podnikatel by si měl porovnat jejich nabídky a vybírat tu nejlevnější. Jelikož i sleva o pár korun na jednotlivé položce může např. při výstavbě rodinného domu v konečném součtu způsobit velké rozdíly v nákladech na stavební materiál.

3.5 Zisk

Pokud chce podnikatel v budoucnu dosahovat ještě vyššího zisku, měl by se jako každý podnikatelský subjekt zaměřit na své slabé stránky. Jednou s nejslabší stránek podnikatele je bezesporu marketing, především reklama. Reklamní činnosti a hledání nových klientů spolu úzce souvisí, přestože živnostník získává zakázky především od doporučení druhých, již spokojených klientů, reklamní činnost by mohla pomoci především k získání více zakázek. Jako velkou slabinu vidím, především webové stránky firmy, které jsou příliš stručné a neupoutávají takovou pozornost jako by si živnostník zasloužil. Při technologiích dnešní doby může vzhled pro potenciálního zákazníka působit zastarale a tudíž vyvolávat dojem, že podnikatelský subjekt již neprovozuje svou činnost. Navrhuji tedy kompletní inovaci webových stránek. Inovace webových stránek by podle mého názoru nebyla pro podnikatele nijak vysoce nákladová. Nabídky vývojářů webových stránek tohoto menšího rozsahu se pohybují okolo 7.000 Kč, což by byla pro živnostníka jednorázová záležitost minimálně na dalších 5 let.

ZÁVĚR

Na základě poskytnutých účetních výkazů z let 2006 - 2012, které poskytl podnikatel ing. Rostislav Hasoň jsem vypracoval analýzu pomocí časových řad a dále byli vytvořeny odhady na následující dva roky. Při pohledu na většinu ekonomický ukazatelů řešené v této práci je zřejmé že si živnostník nejlépe vedl v letech 2011 a 2012, především rok 2012 byl pro podnikatele nejúspěšnější za sledované období. Vzhledem k zmiňovanému úspěšnému roku 2012 jsou prognózy na následující roky mírně nadhodnoceny, nicméně směřují k dalšímu růstu.

Za největší mínus jsou považovány výsledky pohotové likvidity, které v posledních letech začali klesat a prognózy na následující dva roky nevykazují nijak dobré hodnoty.

Celkově lze shrnout, že živnostník se nachází v dobré finanční situaci, je finančně zdravý a ve výkonu jeho podnikatelské činnosti nebyli nalezeny žádné závažné nedostatky, které by měli ohrozit jeho působení na trhu stavebnictví.

Uvedl jsem na závěru práce některé doporučení, které může podnikatel zvážit. V případě souhlasu, to můžu podnikatel rovnou začít provádět v praxi. Podlé mého názoru by doporučení živnostníkovi mělo být k prospěchu. Dále může podnikatel výsledky analýzy s vyžitím časových řad jeho podnikatelské činnosti zvážit a s těmi výsledky co nevychází příliš příznivě něco vlastním způsobem udělat. Především by se podnikatel měl zaměřit na zviditelnění svého činnosti, jak už bylo výše zmíněno především prostřednictvím webových stránek.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza-metody, ukazatele, využití v praxi*. 3. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2010. 144 s. ISBN 978-80-247-3308-1.
- 2) HANUŠOVÁ, H. *Vnitropodnikové účetnictví*. 1. vyd. Brno: CERM, 2007. 120 s. ISBN 978-80-214-3373-1.
- 3) GRÜNWARD, R. a J. HOLEČKOVÁ. *Finanční analýza a plánování podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2007. 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
- 4) KNÁPKOVÁ, A. a D. PAVELKOVÁ. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 205 s. ISBN 978-80-247-3349-4.
- 5) HRDÝ, M. a M. HOROVÁ. *Finance podniku*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2009, 180 s. ISBN 978-80-7357-492-5
- 6) NÝVLTOVÁ R. a P. MARINIČ. *Finanční řízení podniku*. 1.vyd. Praha: Grada, 2010. 208 s. ISBN 978-80-247-3158-2
- 7) SEDLÁČEK J. *Finanční analýza podniku*.2. vyd. ISBN 978-80-251-3386-6
- 8) ČERNÁ, A. et al. *Finanční analýza*. 1.vyd. Praha: Bankovní institut, a.s. SERIFA, 1997. 293 s.
- 9) Scholleová, H. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 2. vyd. Praha: Grada, 2012. 272 s. ISBN 978-80-247-4004-1
- 10) HINDLS, R., et al. *Statistika pro ekonomy*. 6. vyd. Praha: Professional Publishing, c2006, 415 s. ISBN 80-864-1999-1.
- 11) KROPÁČ, J. *Statistika B*. 2.vyd. Brno: 2009. 145 s. ISBN 978-80-214-3295-6
- 12) HINDLS, R., J. KAŇOKOVÁ a I. NOVÁK. *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1997, 249 s. ISBN 80-859-4344-1.
- 13) ING. ROSTISLAV HASOŇ. *Ing. Rostislav Hasoň*. [online]. Brno: WebCzech, 2004. Dostupný z : <http://www.triv-interier.w1.cz/index.html>.
- 14) Ing. Rostislav Hasoň. *Rozvaha 2006 - 2012*. Ing. Rostislav Hasoň, rok 2013.
- 15) Ing. Rostislav Hasoň. *Výkaz zisk a ztrát 2006 - 2012*. Ing. Rostislav Hasoň, rok 2013.

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: ROI (Vlastní zpracování)	34
Tab. 2: Charakteristiky časové řady ROI (Vlastní zpracování).....	34
Tab. 3: Hodnoty ukazatele IN05 v jednotlivých letech (Vlastní zpracování)	36
Tab. 4: Hodnoty ukazatele IN05 v jednotlivých letech (Vlastní zpracování)	36
Tab. 5: Pohotová likvidita (Vlastní zpracování).....	38
Tab. 6: Charakteristiky časové řady pohotové likvidity (Vlastní zpracování)	38
Tab. 7: Obrat celkových aktiv (Vlastní zpracování).....	39
Tab. 8: Charakteristika časové řady obratu celkových aktiv (Vlastní zpracování)	40
Tab. 9: Ukazatel celkové zadluženosti (Vlastní zpracování).....	42
Tab. 10: Charakteristika časové řady celkové zadluženosti (Vlastní zpracování).....	42
Tab. 11: Náklady (Vlastní zpracování).....	43
Tab. 12: Charakteristika časové řady nákladů (Vlastní zpracování)	44
Tab. 13: Hodnoty zisku v jednotlivých letech (Vlastní zpracování)	45
Tab. 14: Charakteristika časové řady zisku (Vlastní zpracování)	46

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Ukazatel ROI (Vlastní zpracování)	35
Graf 2: Index IN 05 (Vlastní zpracování).....	37
Graf 3: Pohotová likvidita (Vlastní zpracování).....	39
Graf 4: Obrat celkových aktiv (Vlastní zpracování).....	41
Graf 5: Ukazatel zadluženosti (Vlastní zpracování)	43
Graf 6: Náklady (Vlastní zpracování).....	45
Graf 7: Zisk (Vlastní zpracování)	47

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA Č. 1: ROZVAHA ZA OBDOBÍ 2006 – 2012	I
PŘÍLOHA Č. 2: VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT ZA OBDOBÍ 2006 – 2012	II

PŘÍLOHA Č. 1: ROZVAHA ZA OBDOBÍ 2006 – 2012

	Rok						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aktiva celkem	6 369	6707	4611	4638	5734	7512	11494
Dlouhodobý majetek	0	0	0	0	423	330	4444
Oběžná aktiva	6337	6675	4365	4465	4741	6732	6732
Zásoby	539	669	260	251	448	828	828
Materiál	0	237	0	0	0	0	0
Nedokončená výroba a polotovary	539	432	260	251	448	828	828
Krátkodobé pohledávky	4350	3084	2448	2872	3555	4176	6246
Pohledávky z obchodních vztahů	3655	2006	1991	2196	3163	3388	5138
Stát - daňové pohledávky	234	521	197	316	161	0	882
Krátkodobé poskytnuté zálohy	461	557	260	360	231	788	226
Krátkodobý finanční majetek	1448	2922	1657	1342	738	1728	462
Peníze	1128	2599	1627	971	738	1542	108
Účty v bankách	320	323	30	371	0	186	354
Časové rozlišení	32	32	246	173	570	450	342
Náklady příštích období	32	32	246	173	570	450	324
Pasiva celkem	6369	6707	4611	4638	5734	7512	11494
Vlastní kapitál	3571	2958	2499	1695	3253	3260	5819
Základní kapitál	3414	2647	1990	822	2064	1567	2523
Výsledek hospodaření min. let	133	158	311	509	873	1188	1777
Výsledek hosp. běž. účet. Období	24	153	198	364	316	505	1519
Cizí zdroje	2798	3749	2112	2943	2481	4201	5675
Dlouhodobé závazky	0	0	0	0	-2	-2	42
Krátkodobé závazky	1798	2849	1212	2043	1366	3191	4480
Závazky z obchod. Vztahů	1692	2677	981	1285	1168	2916	4098
Závazky z zaměstnancům	77	78	106	129	124	151	299
závazky ze soc. a zdrav. Pojištění	228	86	88	61	52	70	83
Stát- daňové závazky a dotace	3	13	37	17	22	54	0
Krátkodobé přijaté zálohy	0	0	0	551	0	0	0
Jiné závazky	-202	-5	0	0	1117	0	0
Bankovní úvěry a výpomoci	1000	900	900	900	1117	1012	1153
Výdaje příštích období	0	0	0	0	0	0	51

Rozvaha podnikatele ing. Rostislava Hasoně od roku 2006 do roku 2012. (14)

**PŘÍLOHA Č. 2: Výkaz zisků a ztrát ZA OBDOBÍ 2006 –
2012**

	Rok						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0	37
Tržby za prodej výrobků a služeb	16741	21259	188833	22846	22676	25945	32736
Změna stavu zásob vlastní výroby	539	445	0	0	0	815	0
Spotřeba materiálu a energie	8877	12505	9711	11948	11512	15711	14364
Služby	6561	7222	6594	8213	8504	7852	13743
Mzdové náklady	1115	1149	1481	1572	1624	1772	2083
Náklady na soc. a zdrav. pojištění	395	410	562	475	551	600	703
Daně a poplatky	18	18	16	20	19	19	0
Odpisy dlouhodobého majetku	92	0	0	0	47	94	280
Ostatní provozní výnosy	0	0	0	0	136	2	1
Ostatní provozní náklady	24	69	82	59	34	13	5
Nákladové úroky	57	97	112	79	93	86	57
Ostatní finanční výnosy	0	0	4	0	0	0	0
Ostatní finanční náklady	33	60	41	116	59	80	20
Daň z příjmů za běžnou činnost	84	21	40	0	53	30	0
Mimořádné výnosy	0	0	0	0	0	0	0
Výsledek hosp. za úč. období	24	153	198	364	316	505	1519
Výsledek hosp. před zdaněním	108	174	238	364	369	535	1519

Výkaz zisk a ztrát podnikatele ing. Rostislava Hasoně od roku 2006 do roku 2012. (15)