



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

ZHODNOCENÍ FINANČNÍ SITUACE VYBRANÉ FIRMY

THE EVALUATION OF FINANCIAL SITUATION OF THE SELECTED COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jakub Jaroš

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.

BRNO 2017

Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav informatiky
Student:	Jakub Jaroš
Studijní program:	Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor:	Manažerská informatika
Vedoucí práce:	Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.
Akademický rok:	2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Zhodnocení finanční situace vybrané firmy

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza problému
Vlastní návrhy řešení
Závěr

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je analýza vybraných finančních ukazatelů zvoleného podniku pomocí statistických metod a zhodnocení současné hospodářské situace.

Základní literární prameny:

HINDLS, R. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KROPÁČ, J. Statistika B. 2. dopl. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 151 s. ISBN 978-80-214-3295-6.

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

SEDLÁČEK, J. Finanční analýza podniku. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 154 s. ISBN 978-8-251-1830-6.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17

V Brně dne 28.2.2017

L. S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zaměřuje na analýzu ekonomických ukazatelů vybraného podniku. Zdrojem dat pro analýzu jsou účetní výkazy z firmy. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou popsány jednotlivé metody a postupy finanční analýzy a část je věnována časovým řadám a regresní analýze. Praktická část analyzuje současnou situaci podniku pomocí ekonomických ukazatelů.

Abstract

This bachelor's thesis focuses on analysis of economic indexes of selected company. The source of data for analysis is financial statements from company. The work is divided into a theoretical and a practical part. In theoretical part describes the individual methods and processes of financial analysis and part dealing with time series and regression analysis. The practical part analyzes the current situation of company by means of economic indicators.

Klíčové slova

finanční analýza, finanční ukazatelé, horizontální a vertikální analýza, likvidita, časové řady, regresní analýza

Key words

financial analysis, financial ratios, horizontal and vertical analysis, liquidity, time series, regression analysis

Bibliografická citace

JAROŠ, J. *Zhodnocení finanční situace vybrané firmy*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 72 s. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Veronika Novotná, 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 31. května 2017

.....

podpis studenta

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval paní Mgr. Veronice Novotné, Ph.D. za její odborné vedení, trpělivost, užitečné rady, vynaložený čas a připomínky, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	10
1 CÍL A METODIKA PRÁCE.....	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	12
2.1 Finanční analýza	12
2.1.1 Analýza absolutních dat.....	14
2.1.2 Analýza rozdílových ukazatelů.....	15
2.1.3 Analýza poměrových ukazatelů.....	17
2.1.4 Analýza soustav ukazatelů.....	25
2.2 Statistika	29
2.2.1 Časové řady.....	29
2.2.2 Regresní analýza	33
3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	36
3.1 Představení zkoumané společnosti	36
3.2 Analýza ekonomických a statistických ukazatelů	36
3.2.1 Analýza absolutních ukazatelů	36
3.2.2 Analýza rozdílových ukazatelů.....	41
3.2.3 Analýza ukazatelů likvidity	43
3.2.4 Analýza ukazatelů aktivity.....	45
3.2.5 Analýza ukazatelů rentability	47
3.2.6 Analýza ukazatelů zadluženosti.....	50
3.2.7 Analýza bankrotních modelů	52
4 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	54
4.1 Vytvoření programu v MS Excel	54

4.2	Zhodnocení a vlastní návrhy na zlepšení.....	58
4.2.1	Zhodnocení současné situace.....	58
4.2.2	Vlastní návrhy na zlepšení.....	59
	ZÁVĚR	63
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	64
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ	65
	SEZNAM VZORCŮ.....	66
	SEZNAM GRAFŮ	68
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	69
	SEZNAM TABULEK	70
	SEZNAM PŘÍLOH.....	72

ÚVOD

Dnes žijeme v konkurenční době, ve které se střetává nabídka s poptávkou jednotlivých společností. Tyto společnosti zaměstnávají tisíce lidí a zároveň se podílí na ekonomice jednotlivých států, státních uskupení (EU), nebo celosvětové. Pokud se chceme dozvědět bližší informace o finančním zdraví jednotlivých firem, musíme nahlédnout do jejich finančních výkazů, ze kterých jsme schopni zhodnotit, zdali podnik je nebo není likvidní a jestli do budoucna má šanci se na trhu udržet.

K zhodnocení finančního zdraví podniku slouží finanční analýza, která má za cíl nalézt problémy, silné a slabé stránky v podniku a dojít k závěru kam analyzovaná společnost do budoucna směřuje. To vše na základě sesbíraných dat z minulých let.

Proto jsem si jako téma své bakalářské práce zvolil Zhodnocení finanční situace vybrané firmy. K hodnocení ekonomické situace jsem vybral společnost ABC, která si ovšem z důvodu utajení informací nepřeje zveřejňovat svůj název v mé práci. Jedná se však o společnost, ve které jsem během studia vykonával praxi. Tato společnost se zabývá servisem a prodejem automobilů, provozuje prodejnu autodílů a zajišťuje všechny prvky se souvislostí vozidel Renault a Dacia.

Bakalářská práce je rozdělena do několika částí. První se zabývá teoretickými východisky práce, která obsahují ekonomické ukazatele nutné k finanční analýze podniku. Dále zahrnují časové řady s regresní analýzou, které jsou uplatněny pro predikci do budoucna.

V praktické části pracuji s jednotlivými ekonomickými ukazateli potřebnými k analýze podniku. Zdrojová data analýzy podniku obsahují údaje z rozvahy a z výkazů zisků a ztrát za 5 let, a to od roku 2011 až do roku 2015. Tyto údaje poté použiji pro odhad následujících let. Pro jednodušší obsluhu dat a snazší počítání ukazatelů slouží mnou naprogramovaný program v programovacím jazyku Visual Basic for Application.

V závěru se snažím přijít s vlastními návrhy, které by měli sloužit ke zlepšení finanční situace a eliminovat současné problémy, se kterými se firma potýká.

1 CÍL A METODIKA PRÁCE

Cílem této bakalářské práce je zhodnocení současného stavu hospodaření ve firmě ABC pomocí ekonomických ukazatelů finanční analýzy. Následně na získaná data aplikovat statistické metody pro stanovení predikce do budoucna. Na závěr získané výsledky vyhodnotit, určit stav společnosti a navrhnout případná řešení problémů. Součástí je program pro snazší správu dat a jednodušší počítání ukazatelů v prostředí programovacího jazyka Visual Basic for Application.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V teoretické části se zabývám finanční analýzou a statistikou. V části, zabývající se finanční analýzou, se věnuji vybraným ekonomickým ukazatelům, použitých pro analýzu podniku. Druhá část je zaměřena na statistiku, konkrétně na časové řady a regresní analýzu, které jsou aplikovány na finanční analýzu ekonomických ukazatelů popsaných v první části.

2.1 Finanční analýza

Finanční analýza je pravděpodobně stará stejně jako peníze. Její forma a úroveň odpovídala však vždy době, ve které ji bylo možné nacházet. Schopní obchodníci znali odedávna finanční rozborů. Právě jejich propočty byly asi prvními finančními analýzami. Pochopitelně v podstatně jiné, výrazně jednodušší podobě, než jak je chápeme my dnes v době moderních technologií. Struktury a úrovně finančních výpočtů se výrazně změnily, ale používané matematické principy a důvody, vedoucí nás k jejich sestavování, jsou stále stejné (1, s. 11).

Dnes finanční analýzu podniku chápeme jako metodu hodnocení finančního hospodaření podniku, při které se získaná data třídí, agregují, poměřují mezi sebou navzájem, kvantifikují se vztahy mezi nimi, hledají kauzální souvislosti mezi daty a určuje se jejich vývoj. Tím se zvyšuje vypovídací schopnost zpracovávaných dat a zvyšuje se jejich informační hodnota (2, s. 3).

Finanční analýza je orientována na identifikaci problémů, silných a slabých stránek podniku. Informace získané finanční analýzou umožňují dospět k určitým závěrům o hospodaření a finanční situaci podniku (2, s. 3).

Rozdělujeme podle účelu a typu dat, které analýza používá:

1) analýza absolutních dat

- horizontální analýza,
- vertikální analýza,

2) analýza rozdílových ukazatelů

3) analýza poměrových ukazatelů

- rentability,
- aktivity,
- zadluženosti a finanční struktury,
- likvidity,
- provozní činnosti,

4) analýza soustav ukazatelů

- pyramidové rozklady,
- komparativně analytické metody,
- matematicko-statické metody,
- kombinace metod (2, s. 10).

2.1.1 Analýza absolutních dat

Absolutní data používáme k analýze horizontální a vertikální. Horizontální a vertikální analýza patří k základnímu bodu rozboru účetních výkazů, měla by pomoci snadněji nahlédnout do výkazů, o nichž bychom měli mít již celkem dobrou představu. Obě varianty poskytují vnímat původní absolutní údaje z účetních výkazů v určitých souvislostech. Reprezentují základní bod analýzy účetních výkazů a slouží nám k prvotní orientaci v hospodaření podniku. Upozorňují na problémové oblasti, které je potřeba podrobit podrobnějšímu zkoumání (3).

Horizontální analýza

Zkoumá změny dat v čase, vyjadřuje změnu v určité položce v procentech nebo indexem. Srovnání jednotlivých položek výkazů v čase se provádí po řádcích, horizontálně, proto tedy hovoříme o horizontální analýze absolutních dat. Data jsou přejímána z rozvahy podniku a výkazu zisku a ztráty (3).

$$\text{Změna v \%} = \frac{\text{běžné období} - \text{předchozí období}}{\text{předchozí období}} \cdot 100$$

Vz. 1: Výpočet horizontální analýzy (2, s. 14)

Vertikální analýza

Vertikální analýza spočívá v tom, že se na jednotlivé položky účetních výkazů pohlíží v relaci k nějaké veličině, zjišťuje procentní podíl jednotlivých položek výkazů na zvoleném základu. Máme-li navíc vedle sebe údaje za dva roky či za více let, můžeme identifikovat trendy nebo nejzávažnější časové změny jednotlivých komponent. Vertikální analýza je velmi vhodným nástrojem pro meziroční a mezipodnikové srovnávání (3).

2.1.2 Analýza rozdílových ukazatelů

Rozdílové ukazatele se používají k analýze a řízení finanční situace podniku, též označované i jako fondy finančních prostředků. Tento fond je chápán jako souhrn určitých stavových ukazatelů vyjadřujících aktiva nebo pasiva, nebo jako rozdíl mezi souhrnem určitých položek krátkodobých aktiv a určitých položek krátkodobých pasiv (2, s. 35).

Čistý pracovní kapitál

Pojem „pracovní“ má vyjádřit disponibilitu s tímto majetkem, jeho pružnost, pohyblivost a manévrovací prostor pro činnost podniku. Termín „čistý“ znamená, že kapitál je očištěn z finančního hlediska od povinnosti okamžitého splacení krátkodobého cizího kapitálu, tedy od té části oběžných aktiv, kterou nelze použít jinak než právě k úhradě splatných krátkodobých závazků (2, s. 35).

Patří k nejpoužívanějším ukazatelům finanční analýzy. Vypočítáme ho jako rozdíl mezi celkovými oběžnými aktivy a celkovými krátkodobými dluhy. Tyto dluhy mohou být vymezeny od jednoho roku až po splatnost tříměsíční, což umožňuje oddělit výstižněji v oběžných aktivech tu skupinu finančních prostředků, která je určena na brzkou úhradu krátkodobých dluhů, resp. závazků, od té části, která je relativně volná a kterou chápeme jako určitý finanční fond (2, s. 35).

$$\text{ČPK} = \text{oběžná aktiva} - \text{krátkodobé závazky}$$

Vz. 2: Výpočet čistého pracovního kapitálu (4, s. 51)

Čistý peněžně pohledávkový fond

Čistý peněžně pohledávkový fond přímo vychází z Čistého pracovního kapitálu, patří však k ne moc používaným ukazatelům finanční analýzy. Pro jeho výpočet se vylučuje položka zásob z oběžných aktiv, jelikož zásoby spadají k těm nejméně likvidním. Dále je

možné pro přesnější výpočet vyloučit dlouhodobé pohledávky a s přístupem k interním datům i neodbytné pohledávky nebo aktiva s nízkým stupněm likvidity (8, s. 104).

$$\check{C}PPF = \check{C}PK - \text{zásoby}$$

Vz. 3: Výpočet ČPPF (8, s. 104)

Čisté pohotové prostředky

Čisté pohotové prostředky představují rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky. Fond se používá pro sledování okamžité likvidity (2, s. 38).

Vypočítá se stejně jako čistý pracovní kapitál s tím rozdílem, že odečteme zásoby a krátkodobé pohledávky, které spadají do formy majetku méně likvidní. U hodnocení je potřeba vzít v úvahu jeho strukturu, jelikož obsahuje peněžní prostředky a krátkodobý finanční majetek, tedy cenné papíry určené k prodeji nebo se splatností do jednoho roku, které mohou skrývat problémy (8, s. 104).

$$\check{C}PP = \check{C}PK - \text{zásoby} - \text{krátkodobé pohledávky}$$

Vz. 4: Výpočet ČPP (8, s. 105)

2.1.3 Analýza poměrových ukazatelů

„Poměrové ukazatele jsou nejčastěji používaným rozborovým postupem k účetním výkazům z hlediska využitelnosti i z hlediska jiných úrovní analýz (např. odvětvová analýza). Analýza vychází výhradně z údajů ze základních účetních výkazů, využívá tedy veřejně dostupné informace a má k nim přístup také externí finanční analytik. Poměrový ukazatel se vypočítá jako poměr jedné nebo několika účetních položek základních účetních výkazů k jiné položce nebo k jejich skupině.“ (5, s. 47)

Za pomoci ukazatele mohou investoři zjistit, jestli je jejich kapitál opětován s náležitou intenzitou a zdali přináší dostatečný výnos odpovídající riziku investice (6, s. 86).

Podle oblastí finanční analýzy se poměrové ukazatele obvykle člení na:

- 1) ukazatele likvidity,
- 2) ukazatele rentability,
- 3) ukazatele zadluženosti,
- 4) ukazatele aktivity (2, s. 56).

Ukazatele likvidity

Likvidita patří k důležitým ukazatelům z hlediska finanční rovnováhy firmy, neboť jen dostatečně likvidní podnik je schopen dostát svým závazkům. Naopak příliš vysoká míra likvidity je nežádoucí pro majitele podniku, protože finanční prostředky jsou vázány v aktivech, která nepracují ve prospěch výrazného zhodnocování finančních prostředků a „ukrajují“ tak z rentability. Objevují se jako součást hospodářských analýz a výročních zpráv akciových společností (4, s. 49).

Okamžitá likvidita

Někdy též označována jako likvidita 1. stupně nebo také cash ratio. Představuje to nejužší vymezení likvidity. Vstupují do ní jen ty nejlikvidnější položky z rozvahy. V čitateli se nachází pohotovité platební prostředky, které je potřeba si přestavit jako sumu peněz na běžném účtu, na jiných účtech či v pokladně, ale také volně obchodovatelné cenné papíry a šeky. Někdy jsou však z důvodu zachování nejvyšší likvidnosti položek dosazovány do čitatele pouze peníze v hotovosti a peníze na bankovních účtech. Do jmenovatele dosazujeme dluhy s okamžitou splatností, které obsahují běžné bankovní úvěry a krátkodobé finanční výpomoci. Podle metodiky ministerstva průmyslu a obchodu je okamžitá likvidita zajištěna při hodnotě ukazatele alespoň 0,2 (4, s. 49).

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{pohotovité platební prostředky}}{\text{dluhy s okamžitou splatností}}$$

Vz. 5: Výpočet okamžité likvidity (4, s. 49)

Pohotová likvidita

Bývá označována jako likvidita 2. stupně nebo také acid test. Pro pohotovou likviditu platí, že čítatel a jmenovatel by si měli být rovny, tedy v poměru 1 : 1, v některých případech až 1,5 : 1. Pokud tedy dosáhneme doporučených hodnot v poměru 1 : 1, podnik by měl být schopen se vyrovnat se svými závazky, aniž by musel prodat své zásoby. V opačném případě nastane nepříznivá situace pro akcionáře a vedení podniku, avšak bude příznivá z hlediska věřitelů. Vyšší objem oběžných aktiv vede k neproduktivnímu využívání vložených prostředků a může tak ovlivnit celkovou výnosnost vložených prostředků do podniku (4, s. 50).

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{(\text{oběžná aktiva} - \text{zásoby})}{\text{krátkodobé dluhy}}$$

Vz. 6: Výpočet pohotové likvidity (4, s. 49)

Běžná likvidita

V literatuře je označována jako likvidita 3. stupně nebo také current ratio. Udává, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky. Bývá citlivá na strukturu zásob a jejich správné oceňování vzhledem k jejich prodejnosti a na strukturu pohledávek vzhledem k jejich neplacení ve lhůtě či nedobytnosti. Podnik s nevhodnou strukturou oběžných aktiv se snadno ocitne v obtížné finanční situaci. Ukazatel je měřítkem budoucí platební schopnosti. Doporučené hodnoty ukazatele jsou vyšší než 1,5 (2. s. 66).

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé dluhy}}$$

Vz. 7: Výpočet běžné likvidity (4, s. 49)

Ukazatele rentability

Rentabilita je označována, jako výnosnost vloženého kapitálu. Znamená schopnost podniku zhodnocovat vložené prostředky vytvářením nových zdrojů a dosahováním větších zisků. Nejčastěji vycházíme z rozvahy a výkazu zisku a ztráty, které klademe větší váhu. Obecně můžeme rentabilitu vyjádřit, jako poměr zisku k částce vloženého kapitálu. Cílem je zhodnotit celkovou efektivnost podnikatelské činnosti, která by měla mít v průběhu let rostoucí tendenci (4, s. 51-52).

Místo zisku se používají varianty ukazatele zisku na různých úrovních:

- ukazatel zisku před úroky a daněmi (EBIT),
- ukazatel zisku před zdaněním (EBT),
- ukazatel zisku po zdanění (EAT) (8, s. 128).

Rentabilita vlastního kapitálu

Rentabilita vlastního kapitálu (Return on Equity, ROE) reprezentuje zájem vlastníků, jelikož zisk je zde porovnáván pouze s vlastním kapitálem. Nejčastěji je využíván zisk po zdanění (EAT) pro jeho konečný efekt, který kapitál jeho vlastníků přináší (8, s. 122).

Ukazatel vyjadřuje efektivnost rozmnoženého kapitálu vloženého akcionáři nebo vlastníky. Rentabilitu vlastního kapitálu používají především akcionáři, ale důležitá je i pro vedení podniku, které je odpovědné za majetek akcionářů (6, s. 85-86).

$$ROE = \frac{EAT}{\text{vlastní kapitál}} \cdot 100$$

Vz. 8: Výpočet rentability vlastního kapitálu (6, s. 86)

Rentabilita celkového kapitálu

Rentabilita celkového kapitálu označována jako rentabilita aktiv (Return on Assets, ROA) je považována za základní měřítko finanční výkonnosti. Zisk je zde poměřován s celkovými aktivy investovanými do podnikání s tím, že nezáleží na tom, z jakých zdrojů jsou financovány. Výkon celkového majetku je vyjádřen v podobě zisku před zdaněním a před úhradou úroků EBIT (6, s. 81-82).

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{celková aktiva}} \cdot 100$$

Vz. 9: Výpočet rentability celkového kapitálu (8, s. 124)

Rentabilita tržeb

Rentabilita tržeb (Return on Sales, ROS) vyjadřuje a měří schopnost podniku dosahovat zisku při určené úrovni tržeb (výnosů). Představuje, kolik zisku bylo vyprodukováno z jedné koruny tržeb. Což chápeme jako možnost podniku vyrábět výkony s nižšími náklady, než odpovídá cenové úrovni, nebo prodávat za vyšší cenu. Ukazatel mezi sebou

porovnává dvě tokové veličiny, a to tržby a zisk, čímž je odstraněn problém nesouměřitelnosti údajů a nutnosti zjišťovat průměrnou hodnotu (8, s. 127).

$$ROS = \frac{EBT, EBIT}{tržby} \cdot 100$$

Vz. 10: Výpočet rentability tržeb (8, s. 128)

Ukazatele zadluženosti

Samotný pojem „zadluženost“ nám značí skutečnost, že podnik využívá k financování aktiv pro svoji činnost cizí zdroje. Podstatou ukazatele je hledání optimálního vztahu mezi vlastním a cizím kapitálem. Porovnává rozvahové položky, přičemž na jejich základě zjistí, v jakém objemu jsou aktiva podniku financována cizími zdroji (4, s. 57).

Analýzu zadluženosti používáme k indikaci výše rizika, jež podnik nese při daném poměru a struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Je patrné, že čím vyšší zadluženosti podnik dosáhne, tím vyšší riziko na sebe bere, jelikož své závazky musí být schopen splácet bez ohledu na svoji finanční výnosnost (7, s. 83).

Míra zadluženosti

Míra zadluženosti poměruje cizí zdroje a vlastní kapitál. Používá se při poskytování bankovních úvěrů, přičemž se sleduje podíl cizích zdrojů měnící se v čase, zdali se snižují či zvyšují. Banka se na základě výsledků ukazatele rozhodne, zda úvěr poskytne nebo ne. Je tedy zřejmé, že nám ukazatel naznačuje, do jaké míry by mohly být ohroženy nároky věřitelů (7, s. 85).

$$Míra\ zadluženosti = \frac{cizí\ zdroje}{vlastní\ kapitál}$$

Vz. 11: Výpočet míry zadluženosti (7, s. 85)

Celková zadluženost

Patří k základním ukazatelům zadluženosti. Vypočítáme ho jako podíl celkového dluhu k celkovým aktivům. Platí, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je riziko věřitelů. U finančně stabilního podniku může dočasný růst zadluženosti vést ke zvýšení celkové rentabilitě vložených prostředků (4, s. 58).

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{aktiva celkem}}$$

Vz. 12: Výpočet celkové zadluženosti (7, s. 84)

Koeficient samofinancování

Používá se jako doplňkový ukazatel k ukazateli celkové zadluženosti a jejich součet by měl být kolem jedné. Vypočítáme ho jako podíl vlastního kapitálu k celkovým aktivům, přičemž aktiva společnosti jsou financována penězi akcionářů (4, s. 59).

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{aktiva celkem}}$$

Vz. 13: Výpočet koeficientu samofinancování (2, s. 64)

Ukazatele aktivity

Ukazatel aktivity měří, jak efektivně společnosti využívají investované finanční prostředky a vázanost jednotlivých složek kapitálu v jednotlivých druzích aktiv a pasiv. Obvykle ukazatele aktivity zobrazují počet obrátek jednotlivých složek zdrojů nebo aktiv nebo dobu obratu. Rozbor těchto složek slouží k hledání odpovědi na otázku, jak hospodaříme s aktivy a s jejich jednotlivými složkami a také jaký vliv má toto hospodaření na výnosnost a likviditu (4, s. 60).

Obrat celkových aktiv

Též znám jako vázanost celkového vloženého kapitálu. Ukazatel vypočítáme jako poměr ročních tržeb k celkovému vloženému kapitálu, který je součástí klasického pyramidového rozkladu ukazatele rentability vlastního kapitálu (4, s. 60).

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{roční tržby}}{\text{aktiva}}$$

Vz. 14: Výpočet obratu celkových aktiv (2, s. 61)

Obrat stálých aktiv

Obrat stálých aktiv můžeme chápat jako převrácený ukazatel relativní vázanosti stálých aktiv, který trpí stejnými nedokonalostmi. Jeho využití je při rozhodování o tom, zda pořídit další produkční dlouhodobý majetek. Je-li hodnota ukazatele nižší než průměr v oboru, tak by měla výroba zvýšit využití svých výrobních kapacit a finanční manažeři by měli omezit investice podniku (2, s. 61).

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{aktiva}}{\text{roční tržby}}$$

Vz. 15: Výpočet obratu stálých aktiv (2, s. 61)

Obrat zásob

Někdy také označován jako ukazatel intenzity využití zásob, který udává počet kolikrát je v průběhu roku každá položka zásob podniku prodána a znovu uskladněna. Slabou stránkou ukazatele je, že tržby odrážejí tržní hodnotu, zatímco zásoby se uvádějí v pořizovacích cenách. Kvůli tomu ukazatel často nadhodnocuje skutečnou obrátku. Je-li hodnota ukazatele vyšší než oborový průměr, znamená to, že podnik nemá zbytečné nelikvidní zásoby, které vyžadují nadbytečné financování. Pakliže je hodnota nižší, tak můžeme usoudit, že podnik má zastaralé zásoby, jejichž reálná hodnota je nižší než cena oficiálně uvedená v účetních výkazech (2, s. 61–62).

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{roční tržby}}{\text{zásoby}}$$

Vz. 16: Výpočet obratu zásob (2, s. 62)

Doba obratu zásob

Udává dobu trvání jednoho obratu zásob, tedy jak dlouho bude trvat, než peněžní fondy přejdou přes výrobní a zbožní formy znovu do peněžní formy. K odhadu ukazatele je rozhodující jeho vývoj v časové řadě a porovnání s odvětvím (7, s. 103).

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{průměrný stav zásob}}{\text{tržby}} \cdot 360$$

Vz. 17: Výpočet doby obratu zásob (7, s. 103)

Doba obratu pohledávek

Ukazatel doby obratu pohledávek označuje časové období od okamžiku prodeje na obchodní úvěr, po moment obdržení platby od svých odběratelů. Výsledná hodnota se srovnává s dobou splatnosti faktur a odvětvovým průměrem. Vyšší průměrná doba splacení pohledávek vede k větší potřebě úvěrů, a tím i vyšším nákladům. Vypočítá se jako poměr průměrného stavu pohledávek a průměrných denních tržeb (7, s. 104)

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{průměrný stav pohledávek}}{\text{tržby}} \cdot 360$$

Vz. 18: Výpočet doby obratu pohledávek (7, s. 103)

Doba obratu závazků

Tento ukazatel udává dobu od vzniku závazku do doby jeho úhrady. Doba obratu závazků by měla dosahovat alespoň hodnot doby obratu pohledávek. Vypočítá se jako poměr krátkodobých závazků a průměrných denních tržeb (7, s. 104).

$$Doba\ obratu\ závazků = \frac{krátkodobé\ závazky}{tržby} \cdot 360$$

Vz. 19: Výpočet doby obratu závazků (7, s. 104)

2.1.4 Analýza soustav ukazatelů

Cílem finanční analýzy by mělo být celkové zhodnocení finanční situace podniku, odhalení silných a slabých míst, identifikace významných činitelů ovlivňující daný stav hospodaření a návrh doporučení pro zlepšení do budoucna. K tomuto hodnocení je zapotřebí vzít v potaz vzájemnou provázanost výsledků jednotlivých analýz z různých oblastí hospodaření, přičemž se nejedná o jednoduchou operaci, jelikož je zapotřebí komplexní přístup a zkušenost (7, s. 131).

Analýza soustav ukazatelů slouží tedy k vyjádření celkové finančně-ekonomické situaci a výkonnosti podniku prostřednictvím jednoho čísla. Výsledná hodnota je vhodná pro rychlé globální srovnání řady podniků a můžou sloužit jako podklad k dalšímu hodnocení (4, s. 70).

Rozlišujeme dvě skupiny soustav ukazatelů:

- bonitní modely,
- bankrotní modely (7, s. 131).

Bonitní modely

Bonitní modely jsou využívány k diagnostice finančního zdraví firmy k čemuž slouží bodové hodnocení za jednotlivé hodnocené oblasti hospodaření. Toto hodnocení umožňuje podniku porovnat výsledky s jinými firmami a zjistit, zda se podniku daří či nikoliv. Jedná se o srovnání firem v rámci jednoho oboru podnikání (4, s. 72).

Do této skupiny například patří:

- Tamariho model,
- Karlickův Quicktest (4, s. 71).

Bankrotní modely

Cílem bankrotního modelu je identifikovat, zda v dohledné době firmě hrozí bankrot. Vychází se z předpokladu, že každý podnik, který je ohrožen bankrotem již nějakou dobu před samotnou událostí projevuje příznaky, které jsou pro bankrot charakteristické. K nejvyskytovanějším projevům patří problémy s výší čistého kapitálu, s likviditou a s rentabilitou celkového vloženého kapitálu (4, s. 72).

Do této skupiny například patří:

- Altmanovo Z-skóre,
- Tafflerův model,
- model IN – Index důvěryhodnosti (4, s. 71).

Altmanův model

Také znám pod názvem Altmanův index finančního zdraví podniku je pravým příkladem souhrnného hodnocení. Jeho výchozím zdrojem jsou výpočty globálních indexů, tedy indexů celkového hodnocení. Tento model se těší mimořádné oblíbenosti v podmínkách České republiky pravděpodobně z důvodu jednoduchosti výpočtu. Určuje se jako součet hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů, kterým je dáвана různá váha, přičemž největší váhu má rentabilita celkového kapitálu (4, s. 73).

Altmanův model pro podniky, které nepatří do skupiny firem obchodujících na burze se vypočítá podle upravené rovnice z roku 1983 (2, s. 110).

$$Z = 0,717 \cdot A + 0,847 \cdot B + 3,107 \cdot C + 0,420 \cdot D + 0,998 \cdot E$$

Vz. 20: Altmanova formule bankrotu (2, s. 110)

Kde: A = čistý provozní kapitál/celková aktiva,

B = nerozdělený zisk/celková aktiva,

C = zisk před zdaněním a úroky/celková aktiva,

D = základní kapitál/cizí zdroje,

E = celkový obrat/celková aktiva (2, s. 110).

Tab. 1: Interpretace výsledků Altmanova modelu (4, s. 73)

hodnoty nižší než 1,2	pásma bankrotu
hodnoty od 1,2 do 2,9	pásma šedé zóny
hodnoty nad 2,9	pásma prosperity

Model IN – Index důvěryhodnosti

Model byl vytvořen manžely Neumaierovými a slouží k posouzení finančního zdraví českých firem v českém prostředí. Index je vyjádřen rovnicí obdobně jako Altmanův model jeho součástí jsou poměrové ukazatele zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity (4, s. 74).

$$IN05=0,13\cdot A + 0,04\cdot B + 3,97\cdot C + 0,21\cdot D + 0,09\cdot E$$

Vz. 21: Bonitní index IN05 (2, s. 112)

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 (2, s. 111).

Tab. 2: Interpretace výsledků IN05 (2, s. 112)

Pokud $IN > 1,6$	můžeme předvídat uspokojivou finanční situaci
$0,9 < IN \leq 1,6$	„šedá zóna“ nevyhraněných výsledků
$IN \leq 0,9$	firma je ohrožena vážnými finančními problémy

2.2 Statistika

Tato část je zaměřena na teorii statistiky, konkrétně na časové řady a regresní analýzu, které jsou aplikovány na finanční analýzu ekonomických ukazatelů popsanych v první části.

2.2.1 Časové řady

Statistická data, která zobrazují společenské a ekonomické jevy v čase se zapisují pomocí časových řad. Tento zápis jevů nám dovoluje provádět kvantitativní analýzu zákonitostí v jejich dosavadním průběhu, ale zároveň nám dává možnost prognózy jejich vývoje (10, s. 114).

Časovou řadu tedy chápeme jako posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat, která jsou z hlediska času uspořádána jednoznačně ve směru od minulosti k přítomnosti. Analýzou časových řad se pak rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto řad a k následné předpovědi jejich budoucího vývoje. S jednoznačně uspořádanými daty se obvykle setkáváme v nejrůznějších oblastech života, jelikož s nimi pracuje fyzika, biologie, seismologie a ekonomika (9, s. 246).

Podle časového hlediska dělíme časové řady na:

- intervalové,
- okamžikové (9, s. 246).

Intervalové časové řady

„Intervalovou časovou řadou se rozumí řada intervalového ukazatele, tj. ukazatele, jehož velikost závisí na délce intervalu, za který je sledován. Pro ukazatele tohoto typu je možné tvořit součty. Intervalové ukazatele se mají vztahovat ke stejně dlouhým intervalům,

protože v opačném případě by šlo o srovnání zkreslené. Tento problém je typický pro krátkodobé časové řady.“ (9, s. 247)

Příkladem intervalových časových řad ve výrobním podniku je roční tržba za prodané výrobky nebo částka vyplacená měsíčně na platy zaměstnanců (10, s. 115).

Intervalové časové řady můžeme graficky znázornit třemi variantami:

- sloupkovými grafy,
- hůlkovými grafy,
- spojnicovými grafy (10, s. 116).

Okamžikové časové řady

Okamžikové časové řady jsou tvořeny z ukazatelů, které existují v určitém časovém intervalu zpravidla dní (9, s. 248).

Příkladem okamžikových časových řad ve výrobním podniku je stav zásob k počátku nebo konci určitého období a počet zaměstnanců k poslednímu dni v měsíci (10, s. 115).

„Okamžikové časové řady znázorňujeme výhradně spojnicovými grafy.“ (10, s. 116)

Základním rozdílem mezi intervalovou a okamžikovou časovou řadou je, že údaje z intervalových časových řad můžeme sčítat, přičemž můžeme vytvořit součty za více období. Na druhou stranu sčítání údajů okamžikových řad nedává reálný smysl. Na rozdílnost těchto ukazatelů časových řad je potřeba brát zřetel při zpracování a rozboru (10, s. 115–116).

Charakteristiky časových řad

Tato část se věnuje některým charakteristikám časových řad, pomocí nichž můžeme získat o časových řadách více informací (10, s. 117).

Průměr intervalové řady

Vypočítá se jako aritmetický průměr hodnot časové řady v jednotlivých intervalech. Je označován \bar{y} (10, s. 117).

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

Vz. 22: Průměr intervalové řady (10, s. 117)

Průměr okamžikové řady

Označuje se stejně jako průměr intervalové řady. Nazývá se chronologickým průměrem, ale jestli jsou vzdálenosti mezi časovými okamžiky stejně dlouhé, tak jej nazýváme neváženým chronologickým průměrem (10, s. 117).

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

Vz. 23: Průměr okamžikové řady (10, s. 117)

První diference

Patří k nejjednodušším charakteristikám popisu vývoje časové řady, který lze vypočítat jako rozdíl dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady. Můžeme konstatovat, že vyjadřuje přírůstek hodnoty časové řady, neboli o kolik se změnila její hodnota v určitém okamžiku, resp. období oproti určitému okamžiku, popřípadě období bezprostředně předcházejícímu. Jestliže zjistíme, že první diference kolísají kolem konstanty, můžeme

řící, že sledovaná časová řada má lineární trend a její vývoj můžeme znázornit přímkou (10, s. 119).

$$1d_i(y) = y_i - y_{i-1} \quad i = 2; 3; \dots; n$$

Vz. 24: První diference (10, s. 119)

Průměr prvních diferencí

Na první diferenci navazuje průměr prvních diferencí, podle kterého určíme o kolik se průměrně změnila hodnota časové řady za jednotkový časový interval (10, s. 119).

$$\overline{1d(y)} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n 1d_i(y) = \frac{y_n - y_1}{n-1}$$

Vz. 25: Průměr prvních diferencí (10, s. 119)

Koeficient růstu

Koeficient růstu určuje rychlost růstu či poklesu hodnot časové řady, neboli vyjadřuje o kolik se zvýšila hodnota časové řady v určitém okamžiku oproti období bezprostředně předcházejícímu. Kolísají-li koeficienty růstu časové řady kolem konstanty, můžeme trend ve vývoji časové řady vyjádřit exponenciální funkcí. Vypočítáme ho jako poměr dvou po sobě jdoucích hodnot časové řady (10, s. 119).

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

Vz. 26: Koeficient růstu (10, s. 119)

Průměrný koeficientu růstu

Průměrný koeficientu růstu vyjadřuje průměrnou změnu koeficientů růstu za jednotkový časový interval. Vypočítáme ho jako geometrický průměr pomocí vzorce (10, s. 119).

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

Vz. 27: Průměrný koeficient růstu (10, s. 119)

2.2.2 Regresní analýza

S proměnlivými veličinami se často setkáváme v ekonomice a přírodních vědách, neboť mezi nezávisle proměnnou x , a závisle proměnnou y , kterou měříme či pozorujeme, existuje určitá závislost. Taková závislost může být vyjádřena funkčním předpisem $y = \varphi(x)$, přičemž funkci $\varphi(x)$ neznáme, nebo tuto závislost nelze funkčně vyjádřit. Avšak víme, že při nastavení určité hodnoty nezávisle proměnné x dostaneme jednu hodnotu závisle proměnné y (10, s. 78).

Zároveň je závislost mezi veličinami x a y ovlivněna „šumem“, což je náhodná veličina, kterou označujeme e a vyjadřuje vliv náhodných neuvažovaných činitelů. U náhodných veličin se předpokládá, že její střední hodnota se rovná nule, tedy $E(e) = 0$. To značí, že při měření nedochází k chybám a odchylkám, způsobenými „šumy“ (10, s. 79).

Regresní přímka

Patří mezi nejjednodušší případ regresní úlohy, kdy regresní funkce $\eta(x)$ je vyjádřena přímkou (10, s. 80).

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

Vz. 28: Výpočet regresní přímky (10, s. 80)

Odhady koeficientů β_1 a β_2 regresní přímky pro zadané dvojice (x_i, y_i) označujeme b_1 a b_2 . Pro co nejlepší určení koeficientů využíváme metodu nejmenších čtverců. Zmíněná metoda funguje na principu, že za nejlepší považujeme koeficienty b_1 a b_2 , které minimalizují funkci $S(b_1, b_2)$ (10, s. 80).

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

Vz. 29: Metoda nejmenších čtverců (10, s. 80)

Požadované odhady b_1 a b_2 koeficientů β_1 a β_2 regresní přímky pro zadané dvojice (x_i, y_i) určíme vypočítáním první parciální derivace funkce $S(b_1, b_2)$ podle proměnných b_1 , respektive b_2 a získané parciální derivace položíme rovny nule a po její následné úpravě dostaneme soustavu normálních rovnic (10, s. 80-81).

$$n \cdot b_1 + \sum_{i=1}^n x_i \cdot b_2 = \sum_{i=1}^n y_i$$

$$\sum_{i=1}^n x_i \cdot b_1 + \sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot b_2 = \sum_{i=1}^n x_i y_i$$

Vz. 30: Soustava normálních rovnic (10, s. 81)

Ze soustavy normálních rovnic vypočteme koeficienty b_1 a b_2 . K tomu použijeme metody pro řešení soustav dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, nebo pomocí vzorců (10, s. 81).

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

Vz. 31: Výpočet koeficientů b_1 a b_2 (10, s. 81)

Přičemž \bar{x} a \bar{y} jsou výběrové průměry, pro které platí.

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

Vz. 32: Výpočet výběrových průměrů (10, s. 81)

Odhad regresní přímky, který označujeme jako $\hat{\eta}(x)$, je dán přepisem (10, s. 81).

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

Vz. 33: Odhad regresní přímky (10, s. 81)

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Tato část práce je orientována na analýzu společnosti. Na její finanční analýzu účetních výkazů za období 2011 - 2015 s aplikací statistických metod.

3.1 Představení zkoumané společnosti

Společnost ABC provozuje obchod s díly a příslušenstvím pro motorová vozidla, kromě motocyklů. Působí na trhu od roku 2005. Jejím vedlejším předmětem podnikání je prodej automobilů Dacia a Renault, oprava a údržba motorových vozidel, kromě motocyklů.

3.2 Analýza ekonomických a statistických ukazatelů

Analýza ekonomických ukazatelů je vytvořena za období 2011 až 2015. Zdrojová data potřebná pro výpočet vychází z rozvahy a výkazů zisků a ztrát, které mi společnost poskytla v elektronické podobě. Na některé ekonomické ukazatele je provedena regresní analýza, pomocí které určíme predikci pro následující rok.

3.2.1 Analýza absolutních ukazatelů

V tomto kroku aplikuji horizontální a vertikální analýzu dat na rozvahu. Horizontální analýza zkoumá změny dat v čase v procentech. Oproti tomu vertikální analýza zjišťuje procentní podíl jednotlivých položek.

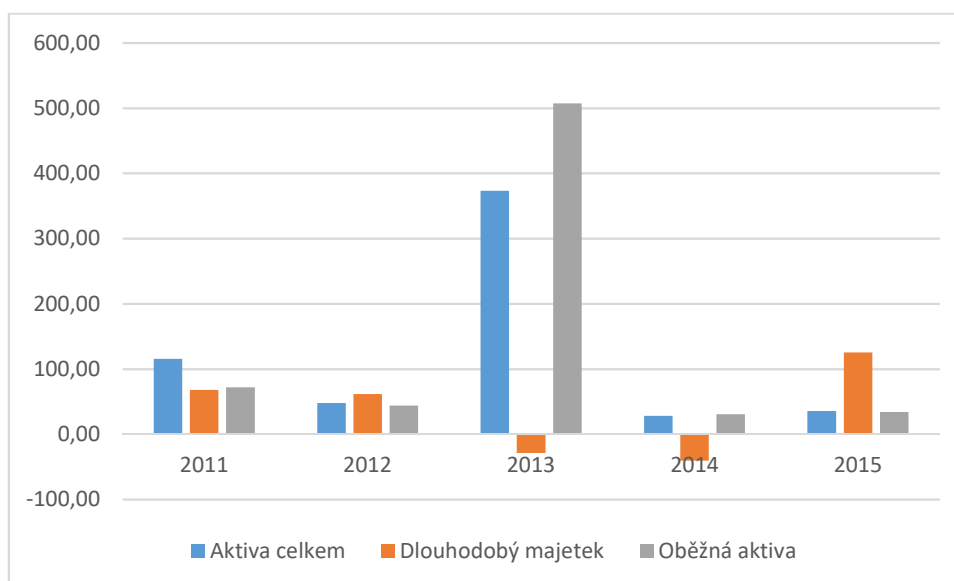
Horizontální analýza

Tab. 3: Horizontální analýza aktiv v % (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Aktiva celkem	115,63	48,00	373,09	28,04	35,55
<i>Dlouhodobý majetek</i>	67,74	61,54	-28,81	-40,64	125,35
<i>Oběžná aktiva</i>	71,75	43,88	507,00	30,64	33,90
Zásoby	193,20	-45,43	-7,25	-24,80	544,44
Krátkodobé pohledávky	29,70	14,67	1746,96	-3,21	17,31
Krátkodobý finanční majetek	35,96	219,78	110,83	165,01	39,64

Z tabulky je možné vyčíst, že každoročně dochází k zvýšení celkových aktiv, přičemž největší nárůst aktiv můžeme zpozorovat v roce 2013, kdy došlo ke skokovému nárůstu o 373,09 %. Tento nárůst aktiv je způsoben zvýšením oběžných aktiv o 507 %, i když dlouhodobý majetek spadl do záporných hodnot. Od roku 2014 aktiva působí stabilnějším dojmem.

Pro lepší přehled je vypracován graf horizontální analýzy aktiv.



Graf 1: Horizontální analýza aktiv (11)

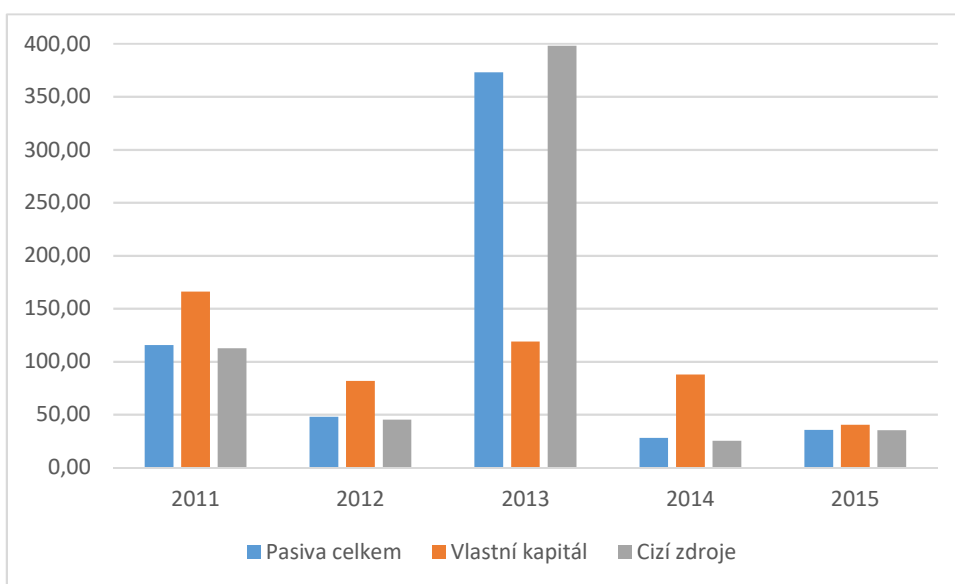
Následně tu samou analýzu aplikujeme na pasiva.

Tab. 4: Horizontální analýza pasiv v % (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Pasiva celkem	115,63	48,00	373,09	28,04	35,55
<i>Vlastní kapitál</i>	166,13	81,82	119,00	87,98	40,40
Výsledek hospodaření	-25,36	-5,83	309,28	55,16	-18,99
<i>Cizí zdroje</i>	112,47	45,36	397,92	25,46	35,23
Krátkodobé závazky	59,15	65,74	457,93	24,55	28,35
Bankovní úvěry a výpomoci	65,63	-15,85	47,09	46,04	166,18

Z dostupných dat je zřejmé, že celková pasiva každým rokem rostou. K největšímu nárůstu pasiv došlo v roce 2013, jelikož došlo ke zvýšení o 12 milionu Kč. Největší podíl na tomto nárůstu má navýšení vlastního kapitálu a cizí zdroje. Hodnoty cizích zdrojů se od roku 2013 výrazně nemění.

Pro představu jsou změny pasiv popsány v následujícím grafu.



Graf 2: Horizontální analýza pasiv (11)

Vertikální analýza

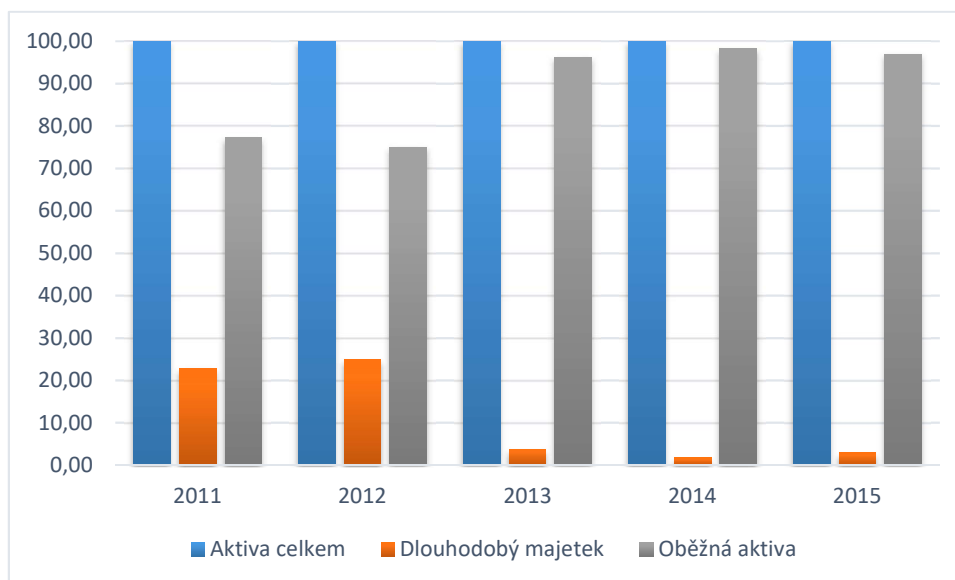
Vertikální analýza aktiv je zobrazena v níže dostupné tabulce.

Tab. 5: Vertikální analýza aktiv v % (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Aktiva celkem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<i>Dlouhodobý majetek</i>	22,84	24,93	3,75	1,74	2,89
<i>Oběžná aktiva</i>	77,16	75,01	96,25	98,20	97,01
Zásoby	32,19	11,87	2,33	1,37	6,50
Krátkodobé pohledávky	24,55	19,02	74,26	56,14	48,58
Krátkodobý finanční majetek	20,42	44,12	19,66	40,70	41,93

Mezi lety 2012 a 2013 došlo k většímu navýšení oběžných aktiv. To mělo za následek snížení podílu dlouhodobého majetku a navýšení podílu oběžných aktiv. Největší podíl na celkových aktivech mají oběžná aktiva, které každý rok přesahují 75 % podílu. Na nadpoloviční podíl oběžných aktiv má vliv objem zásob, krátkodobé pohledávky a krátkodobý finanční majetek.

Graf zobrazení podílů.



Graf 3: Vertikální analýza aktiv (11)

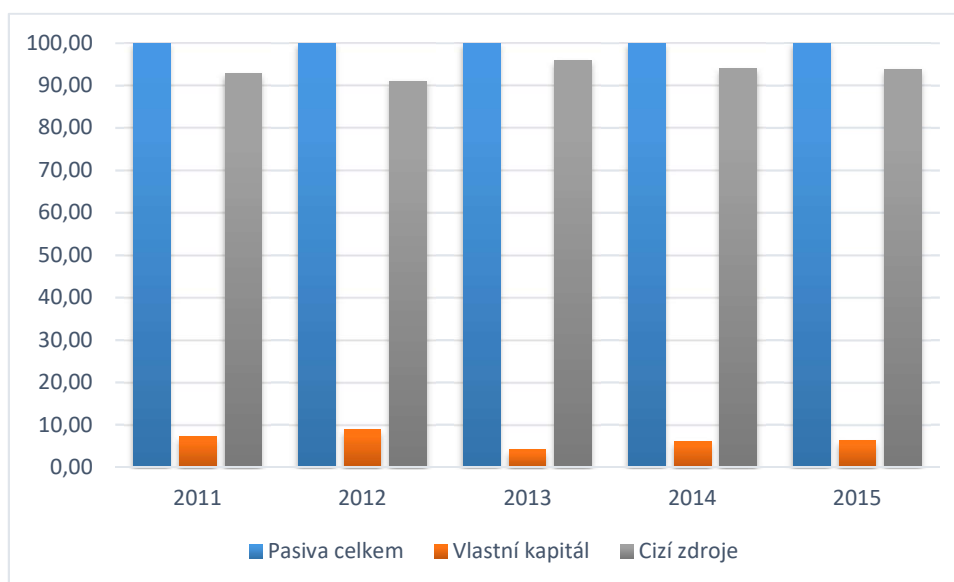
V následujícím kroku vertikální analýzu aplikujeme na pasiva.

Tab. 6: Vertikální analýza pasiv v % (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Pasiva celkem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<i>Vlastní kapitál</i>	7,25	8,90	4,12	6,05	6,27
Výsledek hospodaření	4,52	2,88	2,49	3,02	1,80
<i>Cizí zdroje</i>	92,75	91,10	95,88	93,95	93,73
Krátkodobé závazky	69,48	77,80	91,76	89,26	84,52
Bankovní úvěry a výpomoci	23,28	13,23	4,11	4,69	9,22

Ze sledovaného období lze zjistit, že podíl na celkových pasivech je rozdělen nerovnoměrně mezi vlastní kapitál a cizí zdroje. Největší podíl na celkových pasivech mají cizí zdroje, které ve sledovaném období přesahují 90 %. Cizí zdroje jsou převážně tvořeny krátkodobými závazky, přičemž se jejich podíl od roku 2013 výrazně zvýšil. Vlastní kapitál je od roku 2012 většinou tvořen základním kapitálem. V předcházejícím období byl většinou tvořen výsledkem hospodaření běžného účetního období.

Na následném grafu si podíly pasiv znázorníme.



Graf 4: Vertikální analýza pasiv (11)

3.2.2 Analýza rozdílových ukazatelů

Rozdílové ukazatele vyjadřují rozdíl dvou absolutních ukazatelů. Jednotlivé ukazatelé byly vypočteny podle vzorců z kapitoly 2.1.2 a jejich výsledné hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 7: Rozdílové ukazatele v celých tisících Kč (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
ČPK	175	-94	716	1 826	3 456
ČPPF	-558	-494	345	1 547	1 658
ČPP	-1 117	-1 135	-11 494	-9 912	-11 784

Z tabulky vyplývá, že hodnoty čistého pracovního kapitálu a čistého peněžně pohledávkového fondu od roku 2013 rostou. Zato čisté pohotové prostředky od roku 2011 pravidelně klesají do záporných hodnot, a to vlivem krátkodobých pohledávek, kterých každoročně přibývá.

Pro aplikaci časových řad a predikci pro následující roky jsem použil čistý pracovní kapitál.

Tab. 8: ČPK – koeficienty růstu a první diference (11)

i	Rok	y_i (Kč)	$1d_i(y)$	$k_i(y)$
1	2011	175	-	-
2	2012	-94	-269	-0,537
3	2013	716	810	-7,617
4	2014	1 826	1 110	2,550
5	2015	3 456	1 630	1,893

V následující tabulce je výpočet průměru prvních diferencí a průměrný koeficient růstu čistého pracovního kapitálu.

Tab. 9: Průměr první diference a koeficient růstu ČPK (11)

Průměr první diference	820,25
Průměrný koeficient růstu	2,11

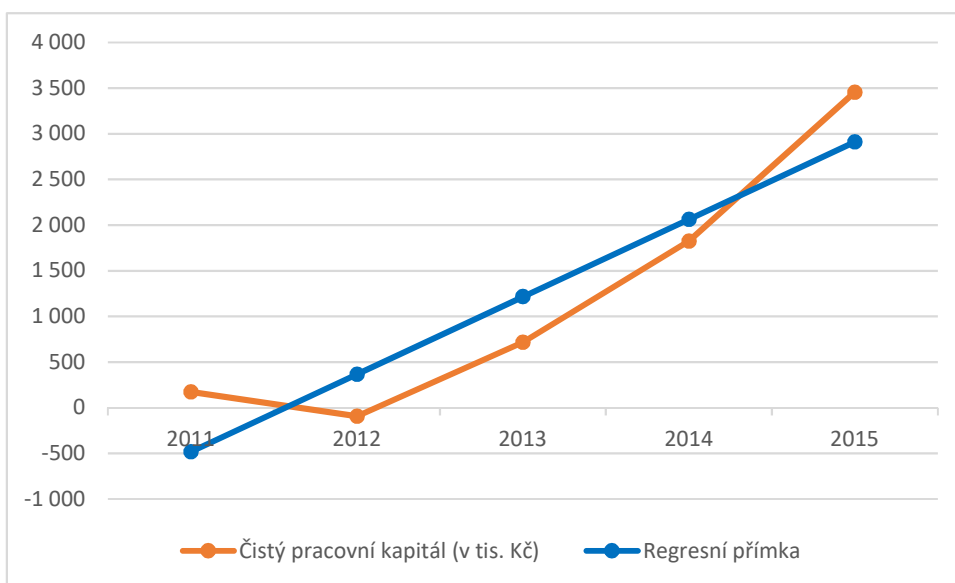
Z tabulky je možné zjistit, že se čistý pracovní kapitál průměrně navýší o 820,25 tis. Kč ročně, průměrně vzroste 2,11krát ročně.

Regresní přímka a prognóza vývoje ČPK

Tab. 10: Vývoj čistého pracovního kapitálu pomocí regresní funkce (11)

Výběrový průměr x	3
Výběrový průměr y	1215,8
Koeficient b1	-1329
Koeficient b2	848

V následujícím grafu jsem regresní funkci vyjádřil přímkou.



Graf 5: Čistý pracovní kapitál vyrovnán přímkou (11)

Tvar regresní přímky je:

$$y = -1329 + 848x$$

Odhad čistého pracovního kapitálu pro rok 2017:

$$\hat{y}(2017) = -1329 + 848 \cdot 7 = 4607$$

Z výsledku predikce pro budoucí rok je patrné, že čistý pracovní kapitál bude nadále růst.

Předpoklad čistého pracovního kapitálu pro rok 2017 by měl být 4 607 000 Kč.

3.2.3 Analýza ukazatelů likvidity

Ukazatele likvidity nám udávají, jestli je podnik schopen platit své krátkodobé závazky. V níže uvedené tabulce jsou ukazatele vypočteny podle vzorců z teoretických východisek práce.

Tab. 11: Ukazatele likvidity (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Běžná likvidita	1,11	0,96	1,05	1,1	1,15
Pohotová likvidita	0,65	0,81	1,02	1,08	1,07
Okamžitá likvidita	0,29	0,57	0,21	0,46	0,5

Běžná likvidita udává kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky. Doporučené hodnoty pro tento ukazatel je v rozmezí 1,5 - 2,5. Z dat je patrné, že se hodnoty ukazatele ve sledovaném období nenachází v doporučených hodnotách, což má za následek, že společnost má problém se splácením závazků.

Doporučené hodnoty pro pohotovou likviditu jsou stanoveny tak, že likvidita by neměla klesnout pod hodnotu 1. Z uvedené tabulky je patrné, že doporučených hodnot je dosaženo až od roku 2013.

Pro okamžitou likviditu jsou doporučené hodnoty stanoveny v rozmezí 0,2 – 0,5. Těchto hodnot (s výjimkou roku 2012) je dosaženo každý rok.

K určení časových řad a predikce pro budoucí roky jsem použil okamžitou likviditu.

Tab. 12: Okamžitá likvidita – koeficienty růstu a první diference (11)

i	Rok	y_i	$1d_i(y)$	$ki(y)$
1	2011	0,29	-	-
2	2012	0,57	0,28	1,97
3	2013	0,21	-0,36	0,37
4	2014	0,46	0,25	2,19
5	2015	0,50	0,04	1,09

V této tabulce je výpočet průměru první diference a průměrný koeficient růstu okamžité likvidity.

Tab. 13: Průměr první diference a koeficient růstu okamžité likvidity (11)

Průměr první diference	0,05
Průměrný koeficient růstu	1,15

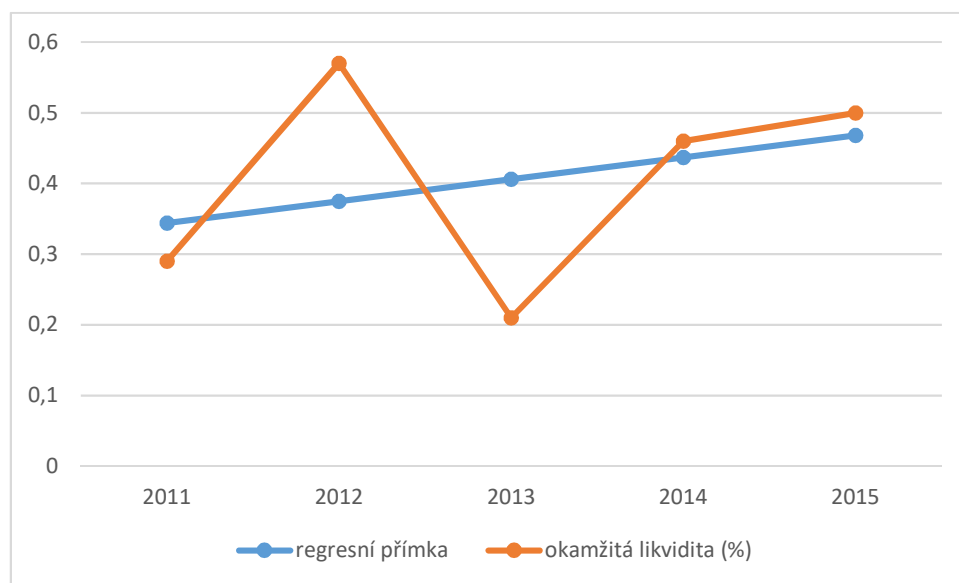
Z uvedených dat je zřejmé, že se okamžitá likvidita průměrně každým rokem zvýší o 0,05 a průměrně naroste její hodnota 1,15krát za jeden rok.

Regresní přímka a prognóza vývoje okamžité likvidity

Tab. 14: Vývoj okamžité likvidity pomocí regresní funkce (11)

Výběrový průměr x	3
Výběrový průměr y	0,406
Koeficient b1	0,313
Koeficient b2	0,031

V dalším kroku si regresní funkci vyjádříme přímkou na následujícím grafu.



Graf 6: Okamžitá likvidita vyrovnána přímkou (11)

Tvar regresní přímky je:

$$y = 0,313 + 0,031x$$

Odhad okamžité likvidity pro rok 2017:

$$\hat{y}(2017) = 0,313 + 0,031 \cdot 7 = 0,53$$

Z výpočtů je zřejmé, že odhad okamžité likvidity pro rok 2017 je 0,53 %. Tudiž z predikce pro následující roky je patrný, pohyb hodnot v doporučených mezích.

3.2.4 Analýza ukazatelů aktivity

Ukazatelé aktivity nám zajišťují, jak efektivně společnost využívá své investované finanční prostředky. V následující tabulce jsou vybrané ukazatele vypočteny podle vzorců z teoretických východisek práce.

Tab. 15: Ukazatele aktivity (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Obrat celkových aktiv	6,3	5,31	2,42	3,38	3,08
Obrat stálých aktiv	27,57	21,3	64,5	194,27	106,52
Doba obratu zásob (den)	18,66	8,16	3,51	1,48	7,7
Doba obratu pohledávek (den)	14,23	13,08	112,04	60,65	57,58
Doba obratu závazků (den)	40,28	53,48	138,44	96,43	100,17

Obrat celkových aktiv měří kolikrát se aktiva obrátí za rok. Doporučené hodnoty pro tento ukazatel je v rozmezí 1,6 - 2,9. Z tabulky je zřejmé, že ve všech letech s výjimkou roku 2013 se hodnoty pohybují nad doporučením.

Obrat stálých aktiv značí, jak je společnost schopna využívat svá stálá aktiva. Obecně se v literatuře udávají doporučené hodnoty ukazatele kolem 5. Což pohledem na tabulku není docíleno v žádném sledovaném období.

U zásob se můžeme setkat s dobou obratu, která udává průměrný počet dnů, po kterém jsou zásoby na skladě do doby jejich spotřeby nebo do doby jejich prodeje. Jelikož by hodnoty doby obratu zásob měli být co nejnižší, můžeme brát rok 2013 a 2014 z pohledu vázanosti zásob v podniku jako efektivní. Nejhorší doba obratu zásob ve sledovaném období je v roce 2011.

Doba obratu pohledávek označuje průměrnou dobu splatnosti pohledávek. Od roku 2011 do roku 2012 můžeme brát data doby obratu jako nejpříznivější, když vezmeme v úvahu čím nižší tím lepší. Po roce 2012 hodnoty ukazatele skokově vzrostly, což má pro podnik nepříznivý vliv v podobě zadržování finančních prostředků.

Doba obratu závazků udává průměrnou dobu odkladu plateb odběratelům. Ve sledovaném období je viditelné, že podnik má od roku 2012 problém s placením svých závazků.

Pro aplikaci časových řad a predikce pro následující roky jsem použil ukazatel doby obratu zásob.

Tab. 16: Doba obratu zásob – koeficienty růstu a první diference (11)

i	Rok	y_i (den)	$1d_i(y)$	$k_i(y)$
1	2011	18,66	-	-
2	2012	8,16	-10,50	0,44
3	2013	3,51	-4,65	0,43
4	2014	1,48	-2,03	0,42
5	2015	7,70	6,22	5,20

V následující tabulce je výpočet průměru prvních diferencí a průměrný koeficient růstu doby obratu zásob.

Tab. 17: Průměr první diference a koeficient růstu doby obratu zásob (11)

Průměr první diference	-2,74
Průměrný koeficient růstu	0,80

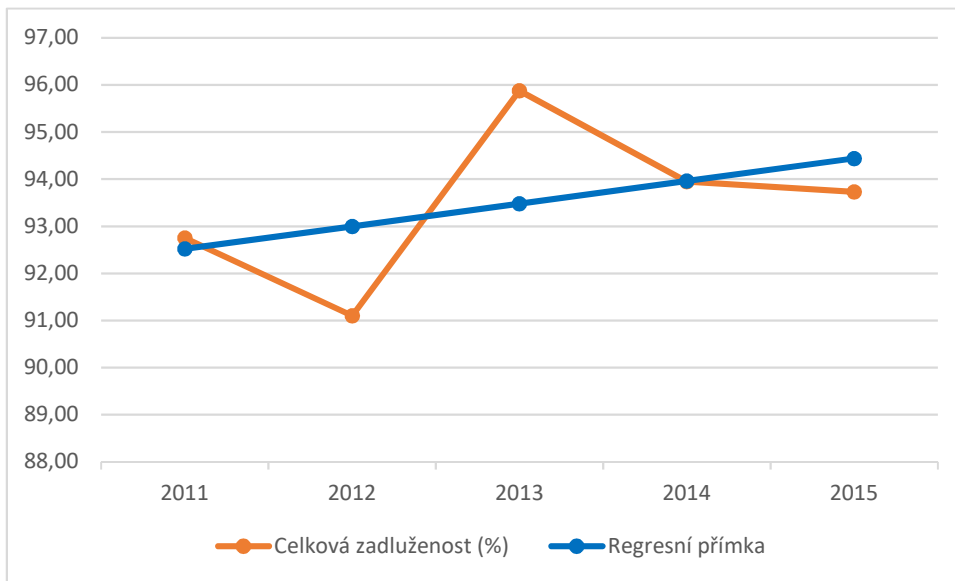
Z tabulky je možné zjistit, že se doba obratu zásob průměrně sníží o 2,74 dní ročně a průměrně vzroste 0,8krát ročně.

Regresní přímka a prognóza vývoje doby obratu zásob

Tab. 18: Vývoj doby obratu zásob pomocí regresní funkce (11)

Výběrový průměr x	3
Výběrový průměr y	7,9
Koeficient b1	16,48
Koeficient b2	-2,56

Na následujícím grafu jsem regresní funkci vyjádřil přímkou.



Graf 7: Doba obratu zásob vyrovnána přímkou (11)

Tvar regresní přímky je:

$$y = 16,48 - 2,56x$$

Odhad doby obratu zásob pro rok 2017:

$$\hat{y}(2017) = 16,48 - 2,56 \cdot 7 = 1,16$$

Z výsledku predikce pro budoucí rok je viditelné, že hodnota doby obratu zásob bude nadále příznivá. Doba obratu zásob pro rok 2017 by měla být kolem 1 dne.

3.2.5 Analýza ukazatelů rentability

Jednotlivé ukazatele rentability byly počítány podle vzorců z teoretických východisek práce a jejich výsledné hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce

Tab. 19: Ukazatele rentability v % (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
ROE	62,42	32,33	60,43	49,88	28,78
ROA	4,52	2,88	2,49	3,02	1,8
ROS	0,72	0,54	1,03	0,89	0,59

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) udává kolik procent haléřů připadá na jednu korunu vloženou vlastníkem. Z pohledu vlastníků společnosti je vynaložený kapitál za sledované období rentabilní. Největší hodnoty rentability vloženého kapitálu je možné z tabulky vysledovat v roce 2011 a v roce 2013.

Rentabilita celkového kapitálu (ROA) slouží k zjištění návratnosti aktiv. Ze sledovaného období je možné zjistit, že se v každém roce hodnoty pohybují pod 5 %, nelze tedy říct že by podnik správně hospodařil se svými aktivy, jelikož doporučené hodnoty ukazatele jsou stanoveny kolem 10 %.

Rentabilita tržeb (ROS) určuje, kolika procentní zisk získal podnik z 1 Kč. Z tabulky je zřejmé, že ve sledovaném období byli roky 2011, 2012, 2014 a 2015 podprůměrné z hlediska ziskovosti.

K určení časových řad a predikce pro budoucí roky jsem použil rentabilitu vlastního kapitálu.

Tab. 20: ROE – koeficienty růstu a první diference (11)

i	Rok	y_i (%)	$1d_i(y)$	$ki(y)$
1	2011	62,42	-	-
2	2012	32,33	-30,09	0,52
3	2013	60,43	28,10	1,87
4	2014	49,88	-10,55	0,83
5	2015	28,78	-21,10	0,58

Na následující tabulce je výpočet průměru první diference a průměrný koeficient růstu rentability vlastního kapitálu.

Tab. 21: Průměr první diference a koeficient růstu ROE (11)

Průměr první diference	-8,41
Průměrný koeficient růstu	0,82

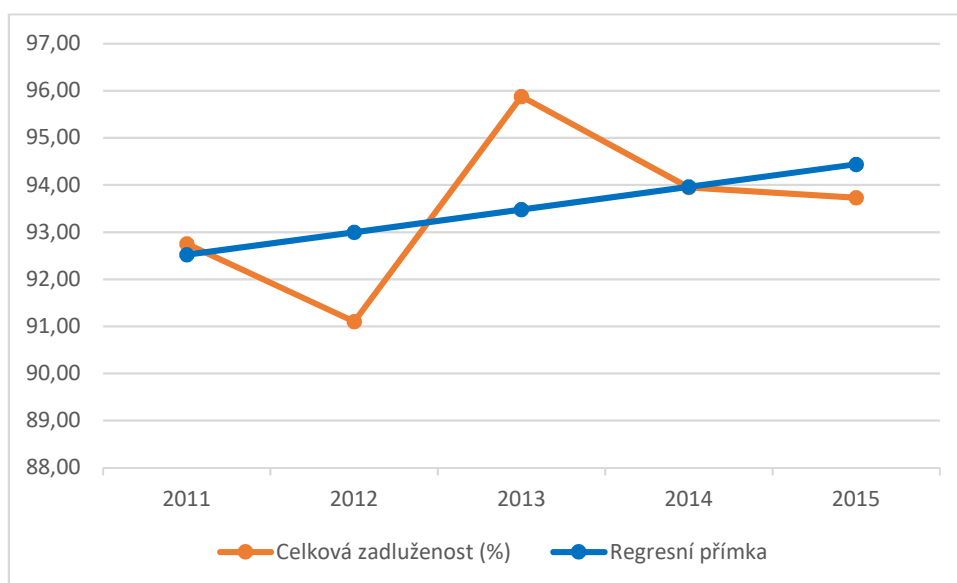
Z uvedených dat je zřejmé, že se rentabilita vlastního kapitálu průměrně každým rokem sníží o 8,41 % a průměrně naroste její hodnota 0,82krát za jeden rok.

Regresní přímka a prognóza vývoje rentability vlastního kapitálu

Tab. 22: Vývoj ROE pomocí regresní funkce (11)

Výběrový průměr x	3
Výběrový průměr y	46,77
Koeficient b1	61,69
Koeficient b2	-4,97

V dalším kroku si regresní funkci vyjádříme přímkou na následujícím grafu.



Graf 8: ROE vyrovnána přímkou (11)

Tvar regresní přímky je:

$$y = 61,69 - 4,97x$$

Odhad rentability vlastního kapitálu pro rok 2017:

$$\hat{y}(2017) = 61,69 - 4,97 \cdot 7 = 26,9$$

Z výsledku predikce pro budoucí rok je patrné, že hodnota ROE bude nadále klesat. Rentabilita vlastního kapitálu pro rok 2017 se bude asi pohybovat kolem 26,9 %.

3.2.6 Analýza ukazatelů zadluženosti

Ukazatel zadluženosti vyjadřuje vztah mezi vlastními a cizími zdroji financování podniku. Zadluženost pro podnik může být částečně dobrá, jelikož může přispět k lepší rentabilitě.

V níže uvedené tabulce jsou vybrané ukazatele zadluženosti vypočteny.

Tab. 23: Ukazatele zadluženosti v % (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Míra zadluženosti	62,42	32,33	60,43	49,88	28,78
Celková zadluženost	92,75	91,1	95,88	93,95	93,73
Koeficient samofinancování	7,25	8,9	4,12	6,05	6,27

Obecně se v literatuře udává, že by hodnota celkové zadluženosti neměla přesáhnout 70 %, což v našem případě není splněno. Z tabulky je zřejmé, že ve sledovaném období je společnost značně předlužená.

V dalším kroku je provedena aplikace časových řad a predikce ukazatele celkové zadluženosti pro následující roky.

Tab. 24: Celková zadluženost – koeficienty růstu a první diference (11)

i	Rok	y_i (%)	$1d_i(y)$	$k_i(y)$
1	2011	92,75	-	-
2	2012	91,10	-1,65	0,98
3	2013	95,88	4,78	1,05
4	2014	93,95	-1,93	0,98
5	2015	93,73	-0,22	1,00

V následující tabulce je výpočet průměru prvních diferencí a průměrný koeficient růstu celkové zadluženosti.

Tab. 25: Průměr první diference a průměrný koeficient růstu celkové zadluženosti (11)

Průměr první diference	0,245
Průměrný koeficient růstu	0,99

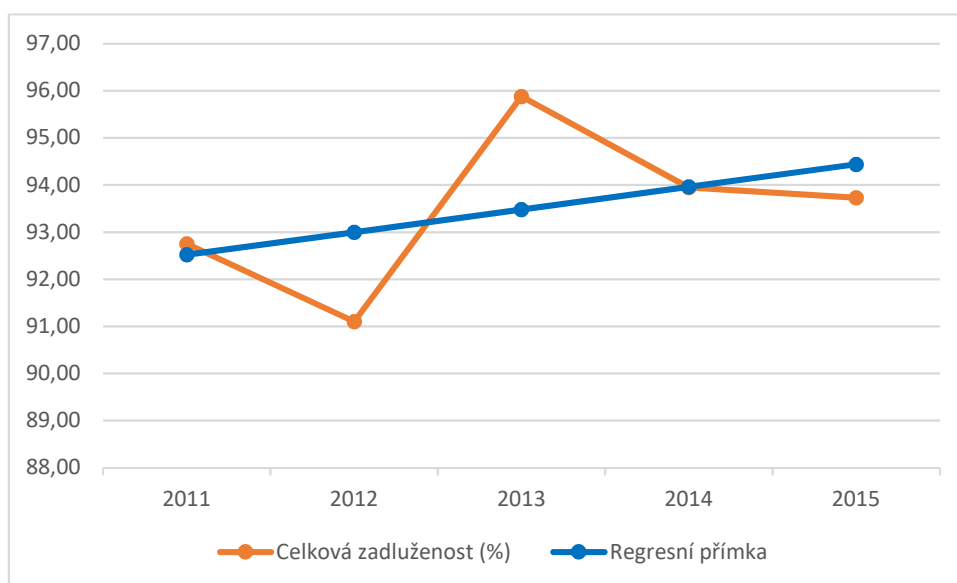
Ze sledovaného období bylo zjištěno, že se celková zadluženost průměrně každým rokem zvýší o 0,245 a průměrně naroste její hodnota 0,99krát za rok.

Regresní přímka a prognóza vývoje celkové zadluženosti

Tab. 26: Vývoj celkové zadluženosti pomocí regresní funkce (11)

Výběrový průměr x	3
Výběrový průměr y	93,48
Koeficient b1	92,04
Koeficient b2	0,48

Na následujícím grafu jsem regresní funkci vyjádřil přímkou.



Graf 9: Celková zadluženost vyrovnána přímkou (11)

Tvar regresní přímky je:

$$y = 92,04 + 0,48x$$

Odhad celkové zadluženosti pro rok 2017:

$$\hat{y}(2017) = 92,04 + 0,48 \cdot 7 = 95,4$$

Z výsledku odhadu pro rok 2017 se celková zadluženost bude pohybovat kolem 95,4 % a je předpoklad dalšího nárůstu během následujících let.

3.2.7 Analýza bankrotních modelů

Bankrotní modely slouží k tomu, zda v dohledné době firmě nehrozí bankrot. V následující tabulce je vybraný ukazatel vypočten podle vzorce z teoretických východisek práce.

Tab. 27: Bankrotní modely (11)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Index IN05	1,1	0,87	0,58	0,76	0,58

Index IN05 je upravená verze indexu pro české prostředí. Doporučená hodnota pro tento ukazatel je stanovena nad hodnotu 1,6. Ze sledovaného období je zřejmé, že ve všech pěti letech se hodnota pohybuje pod doporučením. Výsledek sledování by měl sloužit pro společnost jako varovný signál, jelikož se nachází mezi šedou zónou a vážnými finančními problémy.

V následující tabulce jsou vypočteny koeficienty růstu a první diference indexu IN05

Tab. 28: IN05 – koeficienty růstu a první diference (11)

i	Rok	y_i	$1d_i(y)$	$ki(y)$
1	2011	1,10	-	-
2	2012	0,87	-0,23	0,79
3	2013	0,58	-0,29	0,67
4	2014	0,76	0,18	1,31
5	2015	0,58	-0,18	0,76

V dalším kroku je proveden výpočet průměru prvních diferencí a průměrný koeficient růstu indexu IN05.

Tab. 29: Průměr první diference a průměrný koeficient růstu indexu IN05 (11)

Průměr první diference	-0,13
Průměrný koeficient růstu	0,79

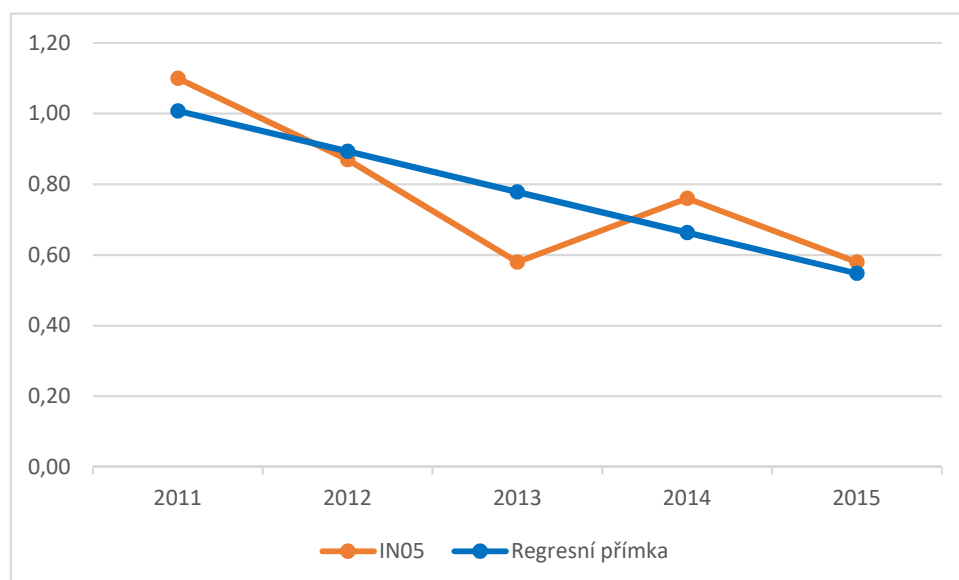
Z uvedených dat je zřejmé, že se index IN05 průměrně každým rokem sníží o 0,13 a průměrně naroste její hodnota 0,79krát za jeden rok.

Regresní přímka a prognóza vývoje indexu IN05

Tab. 30: Vývoj IN05 pomocí regresní funkce (11)

Výběrový průměr x	3
Výběrový průměr y	0,778
Koeficient b1	1,123
Koeficient b2	-0,115

V dalším kroku si regresní funkci vyjádřím přímkou na následujícím grafu.



Graf 10: IN05 vyrovnán přímkou (11)

Tvar regresní přímky je:

$$y = 1,12 - 0,11x$$

Odhad indexu IN05 pro rok 2017:

$$\hat{y}(2017) = 1,12 - 0,11 \cdot 7 = 0,35$$

Výsledek predikce indexu IN05 pro rok 2017 vykazuje hodnotu 0,35 a hrozí předpoklad dalšího poklesu v příštím období

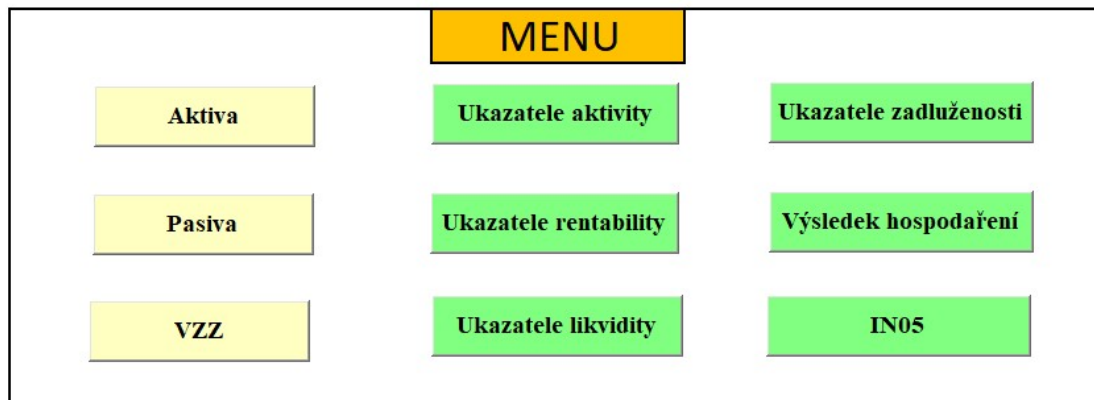
4 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Vlastní návrhy řešení jsou rozděleny do dvou samostatných kapitol. První kapitola popisuje program v prostředí Microsoft Office Excel 2016. Druhá kapitola obsahuje zhodnocení současné situace a uvádí vlastní návrhy na zlepšení.

4.1 Vytvoření programu v MS Excel

Program, který je součástí bakalářské práce byl vytvořen v programu Microsoft Office Excel 2016 v programovacím prostředí Visual Basic for Applications. Tento program slouží k výpočtu vybraných ekonomických ukazatelů a nabízí zjednodušený přehled těchto ukazatelů ve formě grafu. Společnosti by měl pomoci s výpočty vybraných ukazatelů v následujících letech.

Po spuštění programu se uživateli automaticky objeví úvodní list „Menu“, který obsahuje 9 tlačítek, tak jak jsou zobrazené na obrázku č. 1.



Obr. 1: Menu (Zdroj: vlastní zpracování)

Tlačítko „Aktiva“ zobrazí přehledně veškerá aktiva z rozvah za rok 2011 až 2015, s možností rozšíření pro následující roky. Jednotlivé stěžejní položky aktiv jsou barevně znázorněny.

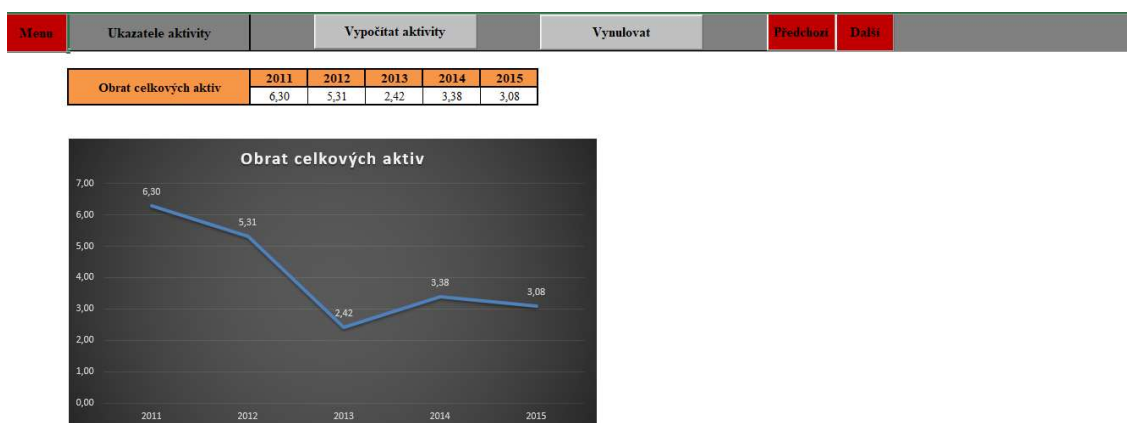
Tlačítko „Pasiva“ zobrazí přehledně veškerá pasiva z rozvah za rok 2011 až 2015, s možností rozšíření pro následující roky. Jednotlivé stěžejní položky pasiv jsou barevně vyznačeny.

Tlačítko „VZZ“ zobrazí přehledně veškerá data z výkazů zisků a ztrát za rok 2011 až 2015, s možností rozšíření pro následující roky. Důležité položky výkazu zisků a ztrát jsou barevně odlišeny, tak jak jsou zobrazené na obrázku č. 2.

Menu	Ornačení	Výkaz zisků a ztrát v tisících Kč.	Nř	2011	2012	2 013	2 014	2 015	Předchozí	Další
	I.	Tržby za prodej zboží	1	14 877	18 154	38 477	69 060	85 200		
	A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	2	10 904	14 399	35 335	65 373	80 531		
	+	Obchodní marže	3	3 973	3 755	3 142	3 687	4 669		
	II.	Výkony	4	-542	-260	93	-95	13		
	II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	5	-542	-260	93	-95	13		
	2.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	6	0	0	0	0	0		
	3.	Aktivace	7	0	0	0	0	0		
	B.	Výkonová spotřeba	8	2 357	2 132	1 642	1 647	2 321		
	B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	9	1 222	1 150	878	880	1 209		
	2.	Služby	10	1 135	982	764	767	1 112		
	+	Přidaná hodnota	11	1 074	1 363	1 593	1 945	2 361		
	C.	Osobní náklady	12	954	933	770	784	1 279		
	C. 1.	Mzdové náklady	13	463	422	362	388	430		
	2.	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	14	0	0	0	0	0		
	3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	491	511	408	130	332		
	4.	Sociální náklady	16	0	0	0	1	0		
	D.	Dané a poplatky	17	7	9	8	11	10		
	E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	64	166	242	242	225		
	III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	19	0	0	0	0	117		
	III. 1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	0	0	0	0	0		
	2.	Tržby z prodeje materiálů	21	0	0	0	0	117		

Obr. 2: Výkaz zisků a ztrát (Zdroj: vlastní zpracování)

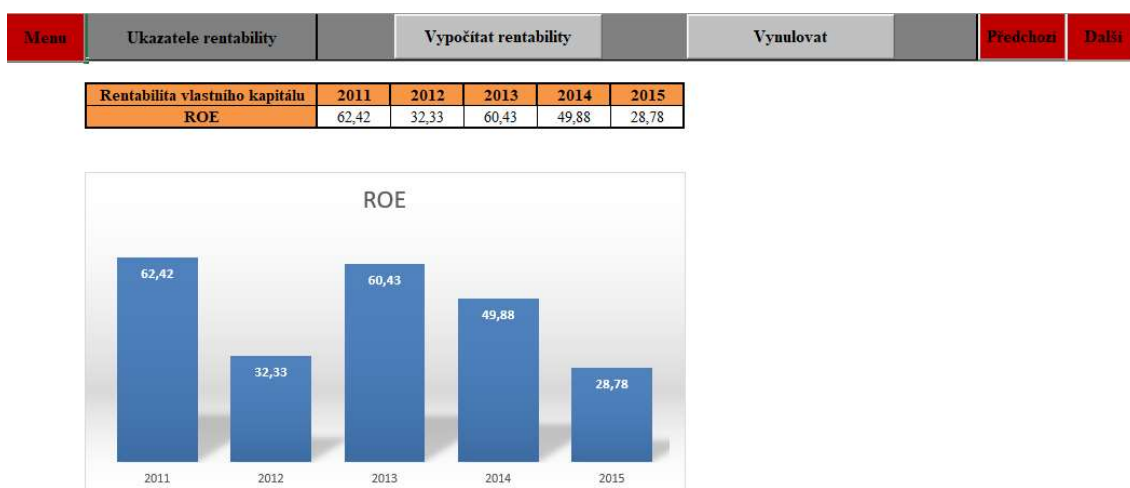
Tlačítko „Ukazatele aktivity“ otevře list, ve kterém jsou výsledky výpočtu ukazatelů aktivity v přehledné formě. Jedná se o ukazatele obratu celkových aktiv, obratu stálých aktiv, obratu zásob, doby obratu zásob, doby obratu pohledávek a doby obratu závazků. Pro lepší přehlednost jsou jednotlivé ukazatele znázorněny grafem. Při změně vstupních dat se dají tabulky „Vynulovat“ a znovu vypočítat, tak jak je to vidět na obrázku č. 3.



Obr. 3: Ukazatele aktivity (Zdroj: vlastní zpracování)

Tlačítko „Ukazatele zadluženosti“ zobrazí list, ve kterém jsou výsledky výpočtu ukazatelů zadluženosti v přehledné formě. Jedná se o ukazatele míry zadluženosti, celkové zadluženosti a koeficientu samofinancování. Pro lepší přehled jsou jednotlivé ukazatele znázorněny v grafu. Při změně vstupních dat se dají tabulky „Vynulovat“ a znovu vypočítat.

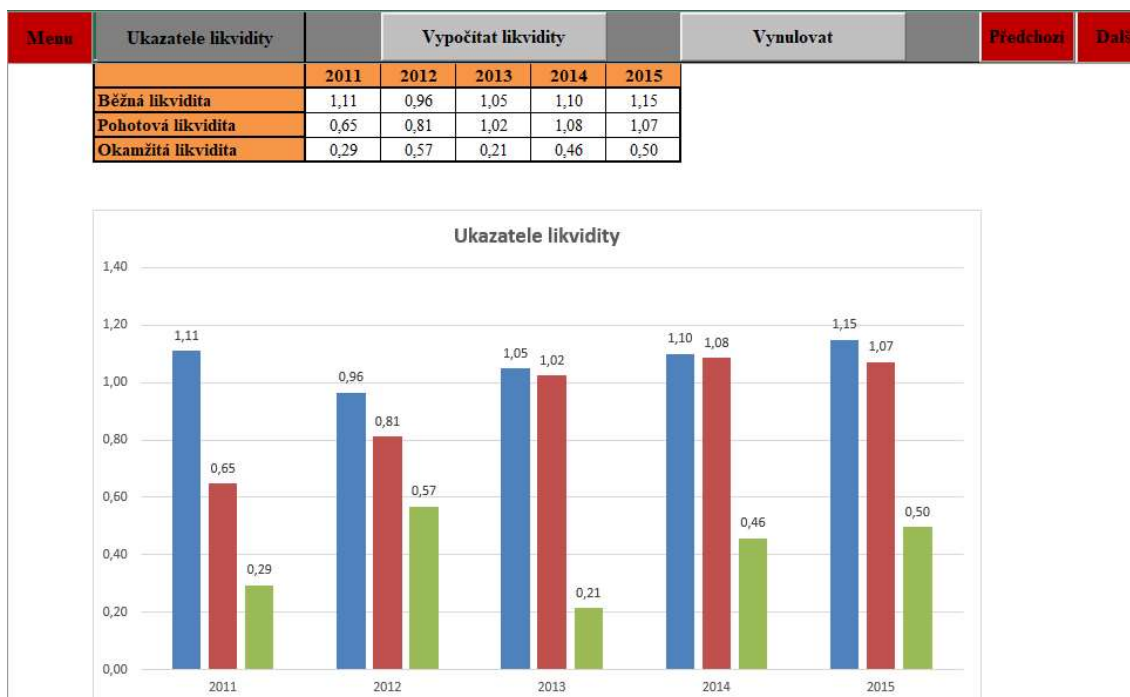
Tlačítko „Ukazatele rentability“ otevře list, ve kterém jsou výsledky výpočtu ukazatelů rentability v přehledné formě. Konkrétně se jedná o rentabilitu vlastního kapitálu (ROE), rentabilitu aktiv (ROA) a rentabilitu tržeb (ROS). Pro lepší přehled jsou jednotlivé ukazatele znázorněny v grafu. Při změně vstupních dat se dají tabulky „Vynulovat“ a znovu vypočítat, stejně jak na obrázku č. 4.



Obr. 4: Ukazatele rentability (Zdroj: vlastní zpracování)

Tlačítko „Výsledek hospodaření“ zobrazí list, ve kterém jsou výsledky hospodaření v přehledné formě. Jedná se o zisk po zdanění (EAT), zisk před zdaněním (EBT) a zisk před zdaněním a úroky (EBIT). Jednotlivé výsledky jsou znázorněny v grafu. Při změně vstupních dat se dají tabulky „Vynulovat“ a znovu vypočítat.

Tlačítko „Ukazatele likvidity“ otevře list, ve kterém jsou výsledky výpočtu ukazatelů likvidity v přehledné formě. Konkrétně se jedná o běžnou likviditu, pohotovou likviditu a okamžitou likviditu. Pro lepší přehled jsou jednotlivé ukazatele znázorněny v grafu. Při změně vstupních dat se dají tabulky „Vynulovat“ a znovu vypočítat, stejně jak na obrázku č. 5.



Obr. 5: Ukazatele likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

Tlačítko „IN05“ zobrazí list, ve kterém jsou výsledky výpočtu indexu důvěryhodnosti v přehledné formě. Výsledky jsou doloženy grafem.

4.2 Zhodnocení a vlastní návrhy na zlepšení

V této části bakalářské práce zhodnotím současnou situaci společnosti, která navazuje na analýzu současného stavu bakalářské práce. Po zhodnocení navrhuji vlastní návrhy na zlepšení situace pro příští roky.

4.2.1 Zhodnocení současné situace

Analýza absolutních ukazatelů nevykazuje žádné problémy v oblasti aktiv, ale výsledky pasiv ukazují, že podnik má od roku 2013 problémy s růstem cizích zdrojů, způsobené krátkodobými závazky, které by měli být následující rok splaceny.

U rozdílových ukazatelů ve sledovaném období je vidět rozdíl mezi čistým pracovním kapitálem a čistými pohotovými prostředky, které se pohybují v záporných hodnotách a mají klesající tendenci. Toto souvisí s problémem krýt své závazky finančními prostředky, jak na bankovním účtu, tak i v pokladně. Společnost by se na tuto skutečnost měla lépe připravit.

Výsledky ukazatele likvidity vykazují pro okamžitou a pohotovou likviditu dobré hodnoty, jelikož jsou v doporučených mezích. V tomto nespátřuji pro podnik žádné závažné problémy. Problém nastal s hodnotami běžné likvidity, která nedosahuje doporučených hodnot. Pro společnost je v této oblasti riziko ohrožení likvidnosti.

Při analýze ukazatelů aktivity byli zjištěni vysoké hodnoty obratu celkových aktiv a obratem stálých aktiv. Oba tyto ukazatele přesahují doporučené hodnoty.

Doba obratu zásob vykazuje velice dobré výsledky. Pro společnost z toho vyplývá, že je důležité, aby doba uskladnění zboží byla co nejkratší.

Ze sledovaného období je patrné, že hodnoty doby obratu závazků jsou větší než hodnoty doby obratu pohledávek, což je pro společnost lepší, než kdyby tomu bylo naopak. Současně musím poznamenat, že v obou případech jsou hodnoty příliš vysoké. Společnost se dlouhodobě potýká se zdržováním plateb od svých odběratelů, což má za následek omezené možnosti nákupu náhradních dílů a příslušenství.

Výsledky ukazatele rentability jsou z pohledu vlastníků společnosti a jejich vynaložený kapitál za sledované období rentabilní. Rentabilita vlastního kapitálu je na vysoké úrovni. Problém však nastává s rentabilitou aktiv a rentabilitou tržeb. Rentabilita aktiv vykazuje nízké hodnoty. K jejímu zlepšení bude zapotřebí v příštích letech zvýšit výsledek hospodaření. Rovněž je nutné zbavit se nepotřebných aktiv, jako jsou dlouhodobě skladované zásoby nebo nevyužité pracovní stroje. Z výsledků rentability tržeb je zřejmé, že se hodnoty ukazatele pohybují pod průměrem ziskovosti. Je zapotřebí snížit náklady a zvýšit tržby.

Z výsledků analýzy ukazatele zadluženosti vyplývá, že ukazatel celkové zadluženosti přesahuje doporučené hodnoty. Společnost financuje své podnikání cizími zdroji, přičemž podle doporučeného rozsahu by hodnota ukazatele neměla překračovat hodnotu 70 %.

Pro analýzu soustav ukazatelů jsem si vybral bankrotní model, konkrétně index IN05, který je přizpůsobený českému prostředí. Ze sledovaného období je zřejmé, že ve všech letech jsou hodnoty pod doporučenými. Pro společnost by to měl být varovný signál, jelikož se výsledky nachází mezi šedou zónou a vážnými finančními problémy. Jestli společnost bude i nadále vykazovat tyto nepříznivé ukazatele, bude podnik ohrožen.

4.2.2 Vlastní návrhy na zlepšení

Společnost se dlouhodobě potýká s problémem úbytku starších zákazníků a nedostatku zákazníků nových, především z řad mladších ročníků. S tímto jevem dle mého názoru je spojená nedostatečná propagace společnosti. Potencionální noví zákazníci mají v současné době jen málo možností, jak se o společnosti dozvědět.

Proto navrhuji investovat více prostředků do propagace. Především je zapotřebí redesign webu, kvůli přehlednější nabídek. Za další vylepšit a doplnit webové stránky společnosti o nové informace týkající se sortimentu zboží a nabízených služeb. Hledat nové možnosti v poskytování služeb jako je zajištění technických kontrol a servisních kontrol při nákupu ojetých vozidel. Je tedy nutné, aby se noví potencionální zákazníci dozvěděli co nejvíce o zaměření společnosti, jejich možnostech a novinkách na příslušné webové stránce.

Je důležité, aby se firma zaměřila na samotnou propagaci. Velká společnost s několika pobočkami rozmístěnými po celé republice s centrálním řízením má větší finanční možnosti na propagaci. Analyzovaná společnost je malá, působí pouze v Brně a disponuje omezenými prostředky na propagaci.

Proto navrhuji využít ke zviditelnění Facebook. Vytvořit skupinu pro lepší komunikaci se zákazníky především z řad mladších ročníků. Informovat je o případných slevách na služby a produkty. Také upozorňovat s předstihem řidiče o objednávkách na sezónní služby jako je přezutí automobilů. Toto upozornění se dá propagovat přes cílenou reklamu na Facebooku formou propagačního příspěvku, které by pro společnost nebylo finančně nákladné.

Pokud by společnost měla zájem o větší propagaci na internetu, navrhuji využít služeb Googlu, konkrétně službu Google AdSense, kterou využívá většina webových stránek.

Při změně designu webu je nutné nechat si navrhnout a vytisknout nové vizitky včetně nabídkových brožur ukazující možnosti nových atributů a tyto poskytovat zákazníkům. Tak si společnost může udržet stálou klientelu a možnost získat zákazníky nové.

Samozřejmě je zapotřebí při získávání nových zákazníků nezapomínat na důvěru těch stálých. Bylo by dobré tyto loajální zákazníky odměnit benefity ve formě slev, buďto na služby nebo na zboží. To by přispělo k udržení stávající klientely, ale i možnosti přilákat zákazníky nové formou šíření dobrého jména společnosti.

Tab. 31: Ekonomické zhodnocení (Zdroj: vlastní zpracování)

Prostředek propagace	Cena (Kč)
Redesign webu	15 000
Reklama na internetu	5 000
Návrh a tisk vizitek	2 000
Nabídková brožura	5 000
Celkem	27 000

Důležitým úkolem pro společnost je navýšit objem své produktivity, což by mělo za následek možnosti většího odběru zboží. Tím se zlepší vyjednávací pozice u dodavatelů. Dá se pak využívat množstevních slev a získávat reklamní předměty v podobě pracovních oděvů nebo technických pomůcek pro jednotlivé procesy. Tím se sníží provozní náklady a současně zvýší zisk společnosti.

Z důvodu ekonomické rentabilnosti je pro podnik momentálně nevýhodné udržovat dvě provozovny. Navrhuji přesunout prodejnu na kmenovou základnu a tam využít přebytečný prostor. Tím dojde k ušetření provozních nákladů za vodu, elektřinu a vytápění. Uvolněný objekt se nachází v lukrativní lokalitě v blízkosti hlavní komunikace a zastávky městské hromadné dopravy. Skládá se z prostorné prodejní místnosti skladového prostoru a sociálního zařízení. Výhodou je vjezd do skladu a samostatný vchod. Před objektem se nachází vymezený parkovací prostor pro dvě automobilová vozidla. Tento uvolněný prostor lze výhodně pronajmout.

Dále navrhuji, aby obsluha prodejny mimo prodej vyřizovala telefonické, emailové a osobní objednávky servisu a postarala se o klienty, než se vyřídí běžné formality např. předání vozidla. Tuto práci vykonávala jedna pracovnice a tímto by se stala nadbytečnou. Získané finanční prostředky za pronájem obchodních prostor a ušetřené mzdové náklady za pracovníci vylepší finanční stav společnosti.

Doporučuji udržovat si kvalifikované automechaniky poskytováním různých zaměstnaneckých benefitů, nebo přehodnocováním mezd, aby byly konkurenceschopné. Tím se omezí fluktuace zaměstnanců, neboť zapracování nových pracovníků navyšuje firemní náklady.

Velkým problémem pro společnost jsou finanční prostředky vázané v pohledávkách. Někteří zákazníci nedodržují lhůty splatnosti. Jedním z řešení je vybírání záloh při převzetí objednávky na servisní zakázku. Výše zálohy by byla odvozena od velikosti a rozsahu zakázky, přičemž nejnižší limit by byl 500 Kč.

Obdobné řešení přijímání záloh navrhuji i v prodejně při objednávání náhradních dílů dle výhradního přání zákazníka. Tím chci zamezit, aby se nestávalo běžnou praxí, že si zákazník objedná zboží a už si ho nevyzvedne. Toto zboží je pak obtížně prodejné a firma na tom prodělává. Velikost zálohy se rovněž bude odvíjet od ceny objednaného zboží.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo provést finanční analýzu společnosti ABC a následně aplikovat statistické metody na vybrané ukazatele za období 2011 až 2015 a na základě výsledků navrhnout možná opatření ke zlepšení situace.

První kapitola bakalářské práce se věnuje teoretickým východiskům práce, zabývající se finanční analýzou a statistikou. Tyto znalosti byly potřebné pro vypracování analytické části. Teoretická část práce je rozdělená na dvě části. První část se věnuje vybraným ekonomickým ukazatelům finanční analýzy. Druhá část se zabývá statistikou, konkrétně časovými řadami a regresní analýzou.

Druhá kapitola obsahuje představení společnosti ABC, samotnou analýzu společnosti s pomocí jednotlivých ukazatelů finanční analýzy a statistická data s použitím regresní analýzy a časových řad. Všechny výpočty byly provedeny v aplikaci, která byla vytvořena v programu Microsoft Office Excel 2016. Pomocí tohoto programu jsem zjistil aktuální finanční situaci. S využitím statistických metod jsem zjistil pravděpodobný vývoj vybraných ukazatelů pro budoucí účetní období, tedy rok 2017.

Poslední kapitola je rozdělena na dvě části. První část popisuje program v prostředí Microsoft Office Excel 2016, který je určen pro výpočet jednotlivých ekonomických ukazatelů finanční analýzy a měl by společnosti pomáhat se správou účetních výkazů. Druhá část obsahuje zhodnocení současné situace a vlastní návrhy na zlepšení.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) DOUCHA, R. *Finanční analýza podniku: praktické aplikace*. Praha: Vox, 1996. Kurzy, semináře, rekvalifikace. ISBN 80-902111-2-7.
- (2) SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2009. 154 s. ISBN 978-80-251-1830-6.
- (3) BUSINESSINFO. *Techniky a metody finanční analýzy*. *BusinessInfo.cz* [online]. 2009 [cit. 15-05-2017]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/techniky-a-metody-financni-analyzy-3384.html>.
- (4) RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 3. rozš. vyd. Praha: Grada, 2010. 139 s. ISBN 978-80-247-3308-1.
- (5) RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4. rozš. vyd. Praha: Grada, 2011. 144 s. ISBN 978-80-247-3916-8.
- (6) GRÜNWALD, R., HOLEČKOVÁ, J. *Finanční analýza a plánování podniku*. Praha: Ekopress, 2007. 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
- (7) KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 205 s. ISBN 978-80-247-3349-4.
- (8) KUBÍČKOVÁ, D., JINDŘICHOVSKÁ, I. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. Praha: C.H. Beck, 2015. 368 s. ISBN 978-80-7400-538-1.
- (9) HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- (10) KROPÁČ, J. *Statistika B*. 2. dopl. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 151 s. ISBN 978-80-214-3295-6.
- (11) Výroční zpráva ABC, s.r.o. Brno: ABC, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

ČPK	čistý pracovní kapitál
ČPPF	čistý peněžně pohledávkový fond
ČPP	čisté pohotové prostředky
ROA	rentabilita celkového kapitálu
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
ROS	rentabilita tržeb

SEZNAM VZORCŮ

Vz. 1: Výpočet horizontální analýzy	14
Vz. 2: Výpočet čistého pracovního kapitálu	15
Vz. 3: Výpočet ČPPF	16
Vz. 4: Výpočet ČPP	16
Vz. 5: Výpočet okamžité likvidity	18
Vz. 6: Výpočet pohotové likvidity	18
Vz. 7: Výpočet běžné likvidity	19
Vz. 8: Výpočet rentability vlastního kapitálu	20
Vz. 9: Výpočet rentability celkového kapitálu	20
Vz. 10: Výpočet rentability tržeb	21
Vz. 11: Výpočet míry zadluženosti	21
Vz. 12: Výpočet celkové zadluženosti	22
Vz. 13: Výpočet koeficientu samofinancování	22
Vz. 14: Výpočet obratu celkových aktiv	23
Vz. 15: Výpočet obratu stálých aktiv	23
Vz. 16: Výpočet obratu zásob	24
Vz. 17: Výpočet doby obratu zásob	24
Vz. 18: Výpočet doby obratu pohledávek	24
Vz. 19: Výpočet doby obratu závazků	25

Vz. 20: Altmanova formule bankrotu	27
Vz. 21: Bonitní index IN05	28
Vz. 22: Průměr intervalové řady	31
Vz. 23: Průměr okamžikové řady	31
Vz. 24: První diference	32
Vz. 25: Průměr prvních diferencí	32
Vz. 26: Koeficient růstu	32
Vz. 27: Průměrný koeficient růstu	33
Vz. 28: Výpočet regresní přímky	33
Vz. 29: Metoda nejmenších čtverců	34
Vz. 30: Soustava normálních rovnic	34
Vz. 31: Výpočet koeficientů b_1 a b_2	34
Vz. 32: Výpočet výběrových průměrů	35
Vz. 33: Odhad regresní přímky	35

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Horizontální analýza aktiv	37
Graf 2: Horizontální analýza pasiv	38
Graf 3: Vertikální analýza aktiv	39
Graf 4: Vertikální analýza pasiv	40
Graf 5: Čistý pracovní kapitál vyrovnán přímkou	42
Graf 6: Okamžitá likvidita vyrovnána přímkou	44
Graf 7: Doba obratu zásob vyrovnána přímkou	47
Graf 8: ROE vyrovnána přímkou	49
Graf 9: Celková zadluženost vyrovnána přímkou	51
Graf 10: IN05 vyrovnán přímkou	53

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Menu.....	54
Obr. 2: Výkaz zisků a ztrát	55
Obr. 3: Ukazatele aktivity.....	55
Obr. 4: Ukazatele rentability.....	56
Obr. 5: Ukazatele likvidity.....	57

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Interpretace výsledků Altmanova modelu	27
Tab. 2: Interpretace výsledků IN05	28
Tab. 3: Horizontální analýza aktiv v %	37
Tab. 4: Horizontální analýza pasiv v %	38
Tab. 5: Vertikální analýza aktiv v %	39
Tab. 6: Vertikální analýza pasiv v %	40
Tab. 7: Rozdílové ukazatele v celých tisících Kč	41
Tab. 8: ČPK – koeficienty růstu a první diference	41
Tab. 9: Průměr první diference a koeficient růstu ČPK	41
Tab. 10: Vývoj čistého pracovního kapitálu pomocí regresní funkce	42
Tab. 11: Ukazatele likvidity	43
Tab. 12: Okamžitá likvidita – koeficienty růstu a první diference	43
Tab. 13: Průměr první diference a koeficient růstu okamžité likvidity	44
Tab. 14: Vývoj okamžité likvidity pomocí regresní funkce	44
Tab. 15: Ukazatele aktivity	45
Tab. 16: Doba obratu zásob – koeficienty růstu a první diference	46
Tab. 17: Průměr první diference a koeficient růstu doby obratu zásob	46
Tab. 18: Vývoj doby obratu zásob pomocí regresní funkce	46
Tab. 19: Ukazatele rentability v %	48

Tab. 20: ROE – koeficienty růstu a první diference	48
Tab. 21: Průměr první diference a koeficient růstu ROE	49
Tab. 22: Vývoj ROE pomocí regresní funkce	49
Tab. 23: Ukazatele zadluženosti v %	50
Tab. 24: Celková zadluženost – koeficienty růstu a první diference	50
Tab. 25: Průměr první diference a průměrný koeficient růstu celkové zadluženosti	51
Tab. 26: Vývoj celkové zadluženosti pomocí regresní funkce	51
Tab. 27: Bankrotní modely	52
Tab. 28: IN05 – koeficienty růstu a první diference	52
Tab. 29: Průměr první diference a průměrný koeficient růstu indexu IN05	52
Tab. 30: Vývoj IN05 pomocí regresní funkce	53
Tab. 31: Ekonomické zhodnocení	60

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: CD s programem pro výpočet ekonomických ukazatelů