

# ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STROJNÍ

ÚSTAV ŘÍZENÍ A EKONOMIKY PODNIKU



Bakalářská práce

---

Analýza finanční výkonnosti podniku ROVO

Financial performance analysis of the firm ROVO

---

Autor: Martin Hackl

Praha, 2022

Studijní program: Výroba a ekonomika ve strojírenství

Vedoucí práce: prof. Ing. František Freiberg, CSc.



# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Hackl** Jméno: **Martin** Osobní číslo: **492719**  
Fakulta/ústav: **Fakulta strojní**  
Zadávací katedra/ústav: **Ústav řízení a ekonomiky podniku**  
Studijní program: **Výroba a ekonomika ve strojírenství**  
Studijní obor: **Technologie, materiály a ekonomika strojírenství**

## II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

**Analýza finanční výkonnosti podniku ROVO**

Název bakalářské práce anglicky:

**Financial performance analysis of the firm ROVO**

Pokyny pro vypracování:

1. Zdůvodnění zadání a cílů práce
2. Informační základna analýzy finanční výkonnosti podniku
3. Postupy a nástroje analýzy finanční výkonnosti podniku
4. Analýza finanční výkonnosti podniku ROVO
5. Porovnání finanční výkonnosti v čase a prostoru
6. Vyhodnocení vývoje ukazatelů finanční výkonnosti a prostorového porovnání
7. Vyhodnocení dosažených výsledků a cílů práce

Seznam doporučené literatury:

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

**prof. Ing. František Freiberg, CSc. ústav řízení a ekonomiky podniku FS**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **31.03.2022** Termín odevzdání bakalářské práce: **22.07.2022**

Platnost zadání bakalářské práce: **29.09.2023**

prof. Ing. František Freiberg, CSc.  
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Miroslav Žilka, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.  
podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací.  
Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studenta

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně, a to výhradně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamů citovaných zdrojů.

V Praze dne .....

.....

Podpis

# Anotace

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou finanční výkonnosti podniku. Cílem práce je zanalyzovat z veřejně dostupných dat finanční situaci v jaké se podnik nachází v posledních čtyřech letech. Analýza bude provedena v čase a prostoru. První část je věnována teoretickému výkladu jednotlivých vstupů potřebných k analýze. Dále popsání uživatelů, kteří analýzu využívají, jednotlivých metod a ukazatelů, pomocí kterých bude výkonnost hodnocena. V rámci praktické části budou tyto metody a ukazatele společnosti ROVO spočteny a interpretovány z pohledu externího uživatele finanční analýzy.

## Klíčová slova

Finanční analýza, informační základna, nástroje analýzy, ukazatele, predikce obtíží, horizontální analýza, vertikální analýza, rentabilita, likvidita, aktivita, solventnost, Altmanovo Z-skóre

# Annotation

This bachelor thesis deals with the analysis of financial performance of the enterprise. The aim of the thesis is to analyze from publicly available data the financial situation of the enterprise in the last four years. The analysis will be carried out in time and space. The first part is devoted to theoretical interpretation of individual inputs needed for the analysis. Further description of users who use the analysis, individual methods and indicators by which the performance will be assessed. Within the practical part, these methods and indicators of ROVO will be calculated and interpreted from the perspective of an external user of financial analysis.

## Key words

Financial analysis, information base, analysis tools, indicators, difficulty prediction, horizontal analysis, vertical analysis, profitability, liquidity, activity, solvency, Altman Z-score

## Poděkování

Rád bych poděkoval svému vedoucímu práce prof. Ing. Františku Freibergovi, CSc. za odborné vedení, cenné rady a připomínky, věcnou zpětnou vazbu a vstřícnost při zpracování této bakalářské práce.

## Obsah

1	Zdůvodnění zadání a cílů práce.....	9
2	Analytická část.....	11
2.1	Finanční analýza: Definice a cíle.....	11
2.2	Informační základny analýzy finanční výkonnosti podniku.....	11
2.2.1	Rozvaha .....	13
2.2.2	Výkaz zisku a ztráty .....	14
2.2.3	Přehled o změnách vlastního kapitálu .....	14
2.2.4	Přehled o peněžních tocích.....	15
2.2.5	Přílohy k účetní závěrce .....	16
2.3	Uživatelé finanční analýzy.....	16
2.4	Postupy a nástroje analýzy finanční výkonnosti podniku .....	18
2.4.1	Horizontální a vertikální analýza .....	19
2.5	Finanční poměry a ukazatele .....	19
2.5.1	Ukazatele ziskovosti .....	19
2.5.2	Ukazatele likvidity .....	22
2.5.3	Ukazatele solventnosti.....	23
2.5.4	Poměry aktivity .....	25
2.6	Predikce obtíží.....	26
2.6.1	Altmanův model Z-Score .....	26
2.6.2	Index In05.....	29
2.6.3	Taffler and Tisshaw Z-Score model .....	30
2.7	Prostorová analýza .....	31
3	Praktická část .....	32
3.1	Specifika leteckého průmyslu .....	32
3.1.1	Technologická náročnost .....	32
3.1.2	Cykličnost .....	32
3.1.3	Regulace .....	32
3.1.4	Sezonnost.....	32
3.2	Představení podniku .....	33
3.3	Historie.....	33
4	Analýza finanční výkonnosti podniku.....	35
4.1	Porovnání finanční výkonnosti v čase .....	35
4.1.1	Horizontální analýza rozvahy .....	35
4.1.2	Vertikální analýza rozvahy.....	38

4.1.3	Horizontální analýza výkazu zisku a ztrát.....	40
4.1.4	Vertikální analýza výkazu zisku a ztrát.....	42
4.1.5	Ukazatele rentability.....	44
4.1.6	Ukazatele likvidity.....	45
4.1.7	Ukazatele solventnosti.....	46
4.1.8	Ukazatele aktivity.....	47
4.2	Predikce obtíží.....	49
4.3	Analýza finanční výkonnosti v prostoru.....	51
5	Vyhodnocení vývoje ukazatelů finanční výkonnosti a prostorového porovnání.....	54
6	Vyhodnocení dosažených výsledků a cílů práce.....	56
	Seznam použité literatury.....	58
	Seznam tabulek.....	59
	Ostatní zdroje.....	59



# 1 Zdůvodnění zadání a cílů práce

Finanční analýza je důležitým nástrojem pro zhodnocení finanční pozice firmy. Z jejích výsledků lze vyčíst, zda podnik optimálně využívá své zdroje, zda je ziskový, zda je schopný dostát svým závazkům v daném čase apod. Tato analýza neslouží pouze manažerům daného podniku, kterým na základě minulých období může pomoci řešit budoucí problémy, ale i dalším subjektům. Těmi jsou například vlastníci podniku. Ty bude nejvíce zajímat to, jak management hospodaří s kapitálem. Dalším subjektem, který využije finanční analýzu, jsou banky. Ty analýzu použijí pro rozhodování, zda dané společnosti poskytnou úvěr či nikoli.

Cílem této práce je provést finanční analýzu společnosti ROVO. Rozhodl jsem se společnost zkoumat z různých důvodů. Jsou to například zajímavá firemní historie, bohatý historický vývoj, dlouholetost společnosti a produkt, který vyrábí. V neposlední řadě je to také vývoj posledních let, kdy společnost změnila majitele, který se rozhodl k rozsáhlé restrukturalizaci. Společnost se v posledních letech potýkala s obrovskými problémy, jejichž příčinou byla rozhodnutí o ukončení výroby některých produktů, které byly v minulých letech ziskové, celosvětová konkurence v tomto oboru a v neposlední řadě i pandemie COVID-19, která, jak se zdá, prohloubila problémy společnosti.

Finanční analýzu společnosti ROVO budu provádět z pohledu externího uživatele. Hlavními zdroji mé práce budou zejména účetní závěrky a výroční zprávy společnosti, které jsou veřejně dostupné. K vnitřním zdrojům informací se mi bohužel nepodařilo získat přístup. Analýza prováděná pro vnitřní potřebu podniku bývá totiž mnohem podrobnější než ta, kterou provádí externí uživatel. Analytik, který dělá vnitřní analýzu má přístup k detailním a citlivým vnitřním informacím společnosti, které společnost nechce sdílet s každým externím uživatelem.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části – teoretickou a praktickou. V teoretické části práce bude vysvětleno, jaká informační základna je využívána k analýze výkonnosti společnosti, kdo je uživatelem analýzy a také budou vysvětleny postupy a nástroje analýzy.

V praktické části své práce se zaměřím nejdříve na analýzu horizontální a vertikální jednotlivých účetních výkazů. V dalším pokračování práce se budu zabývat poměrovými ukazateli, kde bude zkoumána společnost z pohledu ziskovosti, likvidity, solventnosti a aktivity. Poté jsem se zaměřil na ukazatele, které mohou předpovědět problémy společnosti v budoucnosti. Konkrétně jsem použil Altmanovo Z-skóre, Index In05 a Taffler and Tisshaw Z-skóre. V poslední kapitole praktické části bude společnost zanalyzována v prostoru. Vypočtené a zjištěné informace nebo ukazatele budou v závěru vyhodnoceny.

## **2 Analytická část**

### **2.1 Finanční analýza: Definice a cíle**

Finanční analýza hodnotí komplexní finanční stav společnosti na základě finančních výkazů za určité období. Jde o jeden z nejmocnějších nástrojů ve financích, který pomáhá řídit společnost na základě různých ukazatelů. Finanční analýzu lze aplikovat na širokou škálu situací tak, aby firemní manažeři získali informace, které jsou nezbytné pro přijímání obchodních rozhodnutí. Mohou na základě výsledků finanční analýzy definovat obchodní cíle, stanovovat plány, rozhodovat o budoucích investicích, uvažovat o optimální kapitálové struktuře. Zpracováním výstupů z finanční analýzy můžeme vytvořit ucelený obraz o hospodaření podniku, lze také sledovat a vyhodnocovat stav některých položek (jako jsou zásoby, peníze a peněžní ekvivalenty, kapitálové výdaje, tržby atd.). [1], [3], [4]

Finanční analýza také může pomoci vyhodnotit investiční příležitosti a projekty, pomůže investorům rozhodnout se, zda se do investičního projektu vyplatí investovat peníze či nikoliv. Finanční analýza tedy slouží pro manažery společnosti, vlastníky společnosti i jiné subjekty. Finanční analýza ukazuje, zda je firma stabilní, solventní, likvidní a dostatečně zisková, aby do ní bylo možné investovat. [1], [5]

S pomocí modelů predikce bankrotu může finanční analýza předvídat finanční potíže nebo upozornit na možné oblasti, které je třeba důkladněji zvážit možná rozhodnutí. Umožňuje tak společnostem dívat se na několik let dopředu, vyhodnocovat trendy vývoje společnosti a v případě potřeby přijmout potřebná opatření. [1], [2], [6]

### **2.2 Informační základny analýzy finanční výkonnosti podniku**

Jedním z nejdůležitějších prvků, který ovlivňuje kvalitu finanční analýzy každé firmy, jsou data. Každý manažer, analytik, auditor atd., který finanční analýzy provádí, reviduje je nebo je prostě používá pro plánování dalšího vývoje společnosti, by se měl ujistit, že má pro své výpočty relevantní a kvalitní data. Data lze nalézt v různých

dokumentech finančního i nefinančního původu. Finanční dokumenty jsou většinou finanční výkazy, jako je rozvaha, výsledovka, výkaz peněžních toků apod. Nefinanční dokumenty lze rozdělit na kvantitativní nefinanční dokumenty, které zahrnují jakékoli dlouhodobé a krátkodobé plány, statistiky společnosti a nekvantitativní nefinanční dokumenty, kterými jsou poznámky, komentáře vrcholových manažerů, generálních ředitelů, finančních ředitelů, auditorů, prognózy atd. Mezi všemi těmito dokumenty má vedoucí roli účetní závěrka. Kromě toho jsou veřejné společnosti podle povinnosti zveřejňovat své výroční finanční zprávy, aby byly přístupné všem zájemcům. Podle IAS 11 úplný soubor účetní závěrky zahrnuje:

- výkaz o finanční situaci ke konci období
- výkaz zisku a ztráty za období
- výkaz změn vlastního kapitálu za období
- výkaz peněžních toků za období
- poznámky obsahující souhrn významných účetních pravidel a další vysvětlující informace
- výkaz o finanční situaci k počátku prvního srovnatelného období. [1], [4], [7]

V této bakalářské práci provedu finanční analýzu jako externí analytik. Proto budou jako zdroj dat použity veřejně dostupné účetní závěrky. [1]

V souvislosti s informační základnou účetnictví (souborem účetních výkazů), ze které čerpá finanční analýza je třeba zmínit kvalitu dat zachycených v těchto výkazech. Vypovídací schopnost účetních výkazů patří ke slabým stránkám finanční analýzy. Výkazy totiž neobsahují vždy data, která věrně zobrazují faktickou ekonomickou pozici společnosti, i když účetní jednotky jsou povinny vést účetnictví v souladu s těmito základními zásadami a pravidly:

- Zásada pravdivého a věrného zobrazení (obsah položek účetní závěrky odpovídá skutečnému stavu)

- Zásada účetní jednotky (vedení jednoho účetnictví za jednu účetní jednotku)
- Zásada neomezeného trvání účetní jednotky (předpokládá se, že účetní jednotka bude nepřetržitě pokračovat ve své činnosti)
- Zásada periodicity (účetní závěrky se sestavují v pravidelných intervalech)
- Aktuální princip (účetní případy se zobrazují v období, se kterým věcně souvisejí)
- Zásada bilanční kontinuity (počáteční a konečné zůstatky účtů na sebe navazují)
- Zásady objektivit účetních informací (účetní jednotka musí vést své účetnictví úplně, průkazně a správně)
- Zásada ocenění v historických cenách
- Zásada stálosti účetních metod (uspořádání položek výkazů se nesmí měnit)
- Zásada opatrnosti (je třeba tvořit opravné položky a rezervy)
- Zásada vymezení okamžiku realizace (stanovení, kdy vzniká tržba nebo náklad)
- Zásada zákazu kompenzace (zobrazovat položky aktiv a pasiv, nákladů a výnosů samostatně)
- Zásada přednosti obsahu před formou
- Princip podvojnosti a souvztažnosti účtů. [1], [4], [5], [8]

### 2.2.1 Rozvaha

Základním účetním výkazem každého podniku je jeho rozvaha, která informuje o tom, jaký majetek podnik vlastní a z jakých zdrojů je tento majetek financován. Rozvaha se vždy sestavuje k určitému datu a musí platit, že aktiva se rovnají pasivům. Tomuto vztahu se také někdy říká základní účetní rovnice.

Aktiva jsou v rozvaze rozdělena na:

- A. Pohledávky za upsaný vlastní kapitál

B. Dlouhodobý majetek

C. Oběžná aktiva

D. Časové rozlišení aktiv

Pasiva jsou v rozvaze dělena do těchto částí:

A. Vlastní kapitál

B. + C. Cizí zdroje

D. Časové rozlišení pasiv. [1]

Základní účetní rovnici můžeme také modifikovat takto: Aktiva = Vlastní kapitál + Cizí zdroje. Z rovnice vidíme, že aktiva jsou situována na levé straně rozvahy a financována buď vlastním kapitálem, nebo cizími zdroji. Obě tyto kategorie jsou na pravé straně rozvahy, takže rovnováha je zachována. [1], [2]

### 2.2.2 Výkaz zisku a ztráty

Zatímco rozvaha poskytuje informace o finančních zdrojích vlastněných společností, výsledovka (= zkrácený název pro výkaz zisku a ztráty) zobrazuje informace o výkonnosti společnosti za určité časové období (finanční rok, který se obvykle rovná kalendářnímu roku – ale nemusí to být pravidlem). Neposkytuje však žádné návrhy ohledně budoucí výkonnosti nebo celkové finanční pozice společnosti v dlouhodobém horizontu. Hlavní prvky jsou výnosy, náklady a zisk nebo ztráta.

Platí tato rovnice: výnosy - náklady = výsledek hospodaření ( + zisk, - ztráta). Výnosy rozumíme především tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb (vysoký podíl u výrobních podniků) a tržby za prodej zboží (vysoký podíl u obchodních společností). Jakékoli ostatní příjmy se uvádějí v položce „ostatní výnosy“ (v členění podle charakteru). Ostatní náklady jsou uvedeny v položkách „ostatní náklady“ (v členění podle charakteru). [1], [3], [4]

### 2.2.3 Přehled o změnách vlastního kapitálu

Výkaz změn vlastního kapitálu je další součástí povinných finančních výkazů. Tento výkaz popisuje změny, které ovlivnily jednotlivé položky vlastního kapitálu a to

tak, že zachycuje a vysvětluje u každé položky vlastního kapitálu rozdíl mezi jejím počátečním a konečným stavem. [1], [2], [4]

Mnoho veřejně obchodovaných společností má velmi složitou vlastnickou strukturu a ta se neustále mění v důsledku rozhodnutí mateřských společností nebo vrcholového managementu. Tento výkaz je zpracován především proto, aby shromáždil na jednom místě všechny změny ovlivňující vlastní kapitál, ke kterým došlo během jednoho roku. [1], [4]

Tyto informace o vlastním kapitálu jsou pro externí uživatele velmi významné, protože poskytnou obraz o operacích, které by těmto uživatelům jinak zůstaly skryté. České účetní předpisy nestanovují konkrétní formu tohoto výkazu. [1], [4]

#### 2.2.4 Přehled o peněžních tocích

Spolu s rozvahou a výsledovkou je výkaz peněžních toků povinnou součástí finančních zpráv společnosti. Poskytuje nám informace o výkonnosti společnosti za určité období z pohledu hotovosti. Zaznamenává všechny pohyby v hotovosti a ukazuje, odkud peníze pocházejí a jak byly utraceny. Můžeme si tak udělat lepší obrázek o likviditě společnosti a její schopnosti splácet. Přehled o peněžních tocích lze rozdělit do tří částí:

##### 1. Peněžní toky z provozní činnosti

Peněžní toky z provozní činnosti jsou spojeny s hlavní podnikatelskou činností společnosti. Zahrnuje výrobu (pokud se nějaká provádí), prodej a dodávku produktu/služby a přijímání plateb od zákazníků. Například takové peněžní pohyby, jako je nákup surovin, reklama na produkt/službu, odeslání nebo přijetí platby od zákazníka, by byly uvedeny jako provozní peněžní tok. [1], [4], [5], [6]

##### 2. Peněžní toky z investiční činnosti

Investiční činnost je pořizování a prodej dlouhodobého majetku a jiných investic nezahrnutých do peněžních ekvivalentů. [1], [4], [5]

Jinými slovy, nákup nebo prodej aktiv (pozemků, budov, zařízení, obchodovatelných cenných papírů atd.), stejně jako přijaté a nabízené půjčky, jsou považovány za investiční činnost a jsou uvedeny ve výkazu peněžních toků pod tímto nadpisem. [1], [4], [5], [6]

### 3. Peněžní toky z finančních činností

Finanční činnosti jsou činnosti, které vedou ke změnám ve velikosti a složení vloženého vlastního kapitálu a výpůjček vlastního kapitálu. Může zahrnovat především peněžní příliv od akcionářů a investorů, dále odliv hotovosti ve formě dividend. Některé další činnosti, jako jsou dlouhodobé výpůjčky, zpětný odkup akcií společnosti atd., jsou také uvedeny v části finanční činnosti. [1], [4], [5], [6]

#### 2.2.5 Přílohy k účetní závěrce

Přílohy k účetní závěrce je součástí účetních zpráv, které jsou povinně zveřejňovány. Jejich hlavním cílem je vysvětlení skutečností, které nelze z účetní závěrky vyčíst, ale zároveň jsou klíčové pro pochopení finančního stavu firmy. Jsou vytvořeny především proto, aby pomohly externím uživatelům vytvořit si ucelený a správný názor na finance společnosti, objektivně porovnávat výsledky minulosti se současností a předvídat možné cesty dalšího vývoje. Poznámky mohou obsahovat informace, jako je složení společnosti, její účasti v přidružených společnostech, převod cizích měn, pokud je společnost mezinárodní. Rovněž zásady účtování a oceňování aktiv, závazků, výnosů a nákladů. Navíc nám může dodat podrobnější informace o některých položkách výsledovky a rozvahy, jako jsou výnosy, náklady na prodané zboží, provozní výnosy, výdaje na daň z příjmů, nehmotný majetek, investice do nemovitostí, zásoby, krátkodobé a dlouhodobé finanční závazky a tak dále. [1], [2], [3]

## 2.3 Uživatelé finanční analýzy

Veškeré informace, které lze vyčíst ve finančních výkazech a zejména ve finančních analýzách, vždy někdo používá. Existuje velké množství uživatelů finanční analýzy, kteří se na ni dívají z různých perspektiv. Všechny tyto perspektivy používají různé typy informací a ve velmi odlišném rozsahu. Nejjednodušším možným způsobem



můžeme rozdělit všechny uživatele finanční analýzy na externí uživatele a interní. Externí uživatelé jsou ti, kteří se dívají na společnost z vnější perspektivy. Mají zájem provozovat jakýkoli druh obchodu se společností, ale jejich přístup k finančním informacím společnosti je omezen finančními výkazy zpřístupněnými veřejně. Za externí uživatele lze považovat následující:

- **Investoři a akcionáři**

Jedná se o první a nejvýznamnější skupinu externích uživatelů. Investoři většinou využívají finanční analýzu k zjištění finanční situace společnosti, její ziskovosti, likviditě. Také schopnosti dostát svým krátkodobým a dlouhodobým závazkům. Po shromáždění a vyhodnocení všech těchto informací může investor učinit investiční rozhodnutí – zda investovat do společnosti nebo ne. Pokud investoři používají finanční analýzu pro investiční účely, akcionáři ji používají pro účely kontroly. Chtějí jednoduše vědět, jaká je finanční situace společnosti, jejíž akcie vlastní. [1], [4], [5]

- **Věřitelé**

Další důležitou skupinou externích uživatelů jsou věřitelé. Věřitelé, jako například banky, musí před rozhodnutím, zda půjčit peníze nebo ne, zhodnotit finanční situaci společnosti, zjistit, zda je společnost bonitní a má dostatek zdrojů na včasné splacení svého dluhu bance. [1], [6]

- **Dodavatelé**

Využívají finanční analýzu způsobem, který je blízký věřitelům. Dodavatelé na základě finanční analýzy rozhodují, zda společnost může nakupovat zboží/služby na dluh, na jak dlouhou dobu kredit může být a zda jej lze prodloužit či nikoliv. [1]

- **Zákazníci**

Mnoho zákazníků, zejména firemních zákazníků, se poohlíží po finanční situaci svého potenciálního dodavatele, aby mohli provádět velké a důležité nákupy. Preferují podnikání se stabilními a finančně zdravými společnostmi, aby byla spolupráce efektivní a dlouhodobá. [1], [4]

- **Stát a jeho orgány**

Stát používá finanční analýzu pro statistické účely, daňové účely a regulační účely. [1]

Výše jsem zmínil hlavní externí uživatele finanční analýzy, ve výčtu bychom však mohli pokračovat. Je jich více. Jsou to třeba média, konkurenti, makléři a tak dále.

Výčet interních uživatelů finanční analýzy je podstatně kratší. V několika slovech zahrnuje všechny ve společnosti, ať už jde o průměrného zaměstnance nebo vrcholového manažera společnosti. Všichni se musí denně rozhodovat na základě své pozice ve společnosti a kvalita jejich výkonu závisí na informacích použitých v rozhodovacím procesu. Ale na rozdíl od externích uživatelů, jejichž přístup k informacím je omezený, mají interní uživatelé plný přístup, a to nejen na roční nebo čtvrtletní bázi, ale každý den. Vrcholoví manažeři používají finanční analýzu k zásadním rozhodnutím o výkonnosti společnosti, zatímco průměrní zaměstnanci používají tato data z osobních důvodů, aby se ujistili, že se společnosti daří dobře a nemají žádné riziko ztráty zaměstnání. [1], [3], [7]

## **2.4 Postupy a nástroje analýzy finanční výkonnosti podniku**

Analýza účetní závěrky je počátkem finanční analýzy. Jejím hlavním cílem je definovat obecné trendy výkonnosti firmy a vymezit možné body potřebné k dalšímu upřesnění, označit možné problematické oblasti a umožnit efektivnější rozhodování. Jako základní zdroj dat používá účetní výkazy jako rozvaha, výsledovka, výkaz peněžních toků atd. Analýza účetní závěrky rovněž zachovává proporční analýzu: měří vztah mezi velikostí různých účtů účetní závěrky, aby bylo možné sledovat změny, trendy a bylo možné společnost řídit co nejlépe. [1], [4], [6]

Analýza účetní závěrky je extrémně výkonný nástroj pro různé uživatele účetních závěrek, z nichž každý má jiné cíle při získávání informací o finanční situaci účetní jednotky. Analýza účetní závěrky může využívat absolutní ukazatele nebo rozdílové ukazatele.

### 2.4.1 Horizontální a vertikální analýza

První metodou pro analýzu účetních výkazů je použití absolutních ukazatelů – horizontální a vertikální analýza. Horizontální a vertikální analýza jsou nejpoužívanějšími technikami analýzy účetní závěrky, která porovnává finanční údaje za dva a více let v absolutní i procentuální podobě. [1], [3]

Horizontální analýza ukazuje změny v množství odpovídajících položek ve srovnání za určité časové období. Horizontální analýze se také říká trendová analýza, protože ukazuje hlavní trendy ve vývoji porovnávaných položek (nárůst, pokles, fluktuace atd.). Cílem horizontální analýzy je analyzovat změnu položky za určité časové období a definovat intenzitu změny. Problém nastává, když se agregace informací ve finančních výkazech v průběhu času měnila v důsledku probíhajících změn mezi účty (výnosy, náklady, závazky atd. se přesunuly z jednoho účtu na druhý), proto se při porovnávání zůstatků stejné položky objevují určité odchylky za časové období. V rámci tohoto příspěvku provedeme horizontální analýzu rozvahy. [1], [2]

Pokud je horizontální analýza analýzou trendů, pak je vertikální analýza proporcionální analýzou. Zobrazuje jednu položku z účetního výkazu jako procento jiné položky.

Ani horizontální, ani vertikální analýza však pozorované změny nevysvětlují – to je jejich hlavní nevýhoda. Naopak z hlediska výhod lze pomocí horizontální a vertikální analýzy získat základní přehled o společnosti jako celku, což je poměrně rychlý a jednoduchý způsob nejen pro majitele společnosti, ale i pro investory, akcionáře a další zainteresované strany. [1], [2], [6]

## 2.5 Finanční poměry a ukazatele

### 2.5.1 Ukazatele ziskovosti

Analýza poměru ziskovosti je jedním z nejčastěji používaných nástrojů pro měření návratnosti společnosti pro její investory. Ukazatele ziskovosti jsou stejně důležité jak pro vlastníky společnosti, tak pro její manažery a investory. Obecně platí, že ukazatele rentability ukazují finanční výkonnost vybrané společnosti, její celkovou

efektivitu. Jednoduše řečeno, zda společnost využívá své zdroje (aktiva, vlastní kapitál, tržby, investice) dostatečně dobře, aby byla efektivní a generovala zisk. Všechny ukazatele ziskovosti můžeme rozdělit do dvou hlavních skupin: ukazatele marže a ukazatele návratnosti. Poměry, které ukazují marže, představují schopnost firmy převést tržby na zisky v různých fázích měření. Poměry, které ukazují návratnost, představují schopnost firmy být celkově efektivní při generování výnosů pro své akcionáře. Ukazatele rentability, které spočítáme, jsou rentabilita vlastního kapitálu, rentabilita aktiv, rentabilita tržeb a návratnost vloženého kapitálu. [1], [2], [4]

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) je velmi často používaný základní ukazatel rentability. O tomto poměru se často říká, že je to konečný poměr a jeden z nejdůležitějších, který lze vypočítat pomocí účetní závěrky vybrané společnosti. Obvykle ukazuje první věc, na kterou by se všichni investoři zeptali: jak úspěšně společnost využívá svůj vlastní kapitál. Vědecky řečeno, měří ziskovost společnosti na základě peněz investovaných akcionáři (vlastní kapitál). Návratnost vlastního kapitálu vypočítáme podle následujícího vzorce:

**Rentabilita vlastního kapitálu = čistý zisk / vlastní kapitál** [1], [4]

Dalším ukazatelem, který budeme počítat, je návratnost aktiv (ROA). Tento poměr měří ziskovost společnosti ve vztahu k celkovým aktivům, jinými slovy, jaký zisk společnost vydělala na každou jednotku svých aktiv. Rentabilita aktiv je také důležitým ukazatelem, svým způsobem odhaluje schopnost společnosti vydělávat zisk před pákovým efektem. Poskytuje tedy informace o tom, jak dobře a efektivně management využívá aktiva firmy k vytváření zisku. Toto je jeden z mála ukazatelů ziskovosti, který není založen na vlastním kapitálu a závazcích a poskytuje investorům základní informaci o tom, jak dobře jsou ve společnosti využívána aktiva. Rentabilita aktiv se vypočítá následujícím způsobem:

**Rentabilita aktiv = čistý zisk / celková aktiva** [2], [4]

Návratnost vloženého kapitálu (ROIC) je poslední poměr, který použijeme z výčtu ukazatelů rentability. Tento poměr je úzce spjat jak s rentabilitou vlastního kapitálu, tak i aktiv: zobrazuje výnosy jako součást kapitálu způsobem, jak jsou využívána

aktiva i vlastní kapitál a pasiva. Pokud jsou výsledky ROIC vnímány společně s výsledky ROE a ROA, můžeme získat přesnější obrázek o ziskovosti společnosti. Vzorec, který budeme používat pro výpočet návratnosti investovaného kapitálu, je:

**Návratnost vloženého kapitálu =  $EBIT * (1-t) + \text{úrok} / \text{vlastní kapitál} + \text{dluh} - \text{vedlejší aktiva}$**  [1], [5]

Další skupinou ukazatelů ziskovosti jsou ukazatele ziskovosti marží. První ukazatel rentability, který popíšu, je rentabilita tržeb (ROS). Tento poměr je také známý jako provozní zisková marže nebo provozní marže a vyhodnocuje provozní výkonnost společnosti. ROS udává, jaký zisk má účetní jednotka po zaplacení variabilních výrobních nákladů, jako jsou mzdy, suroviny atd. (ale před úroky a zdaněním). Je to návratnost dosažená standartními operacemi a nezahrnuje jedinečné nebo jednorázové transakce. Provozní marže je široce používána věřiteli a také investory k měření toho, jak efektivně může společnost přeměnit tržby na čistý příjem. Investoři se chtějí ujistit, že zisky jsou dostatečně vysoké na výplatu dividend, zatímco věřitelé se chtějí ujistit, že společnost má dostatečné zisky, aby byla schopna včas dostát svým závazkům. Kromě toho je ukazatel návratnosti tržeb často využíván interním managementem pro stanovení výkonnostních cílů do budoucna. Extrémně nízká míra návratnosti tržeb naznačuje, že náklady jsou příliš vysoké a management bude muset hledat zlepšení. Poměr rentability tržeb vypočítáme podle následujícího vzorce:

**Rentabilita tržeb =  $\text{čistý zisk} / \text{čisté tržby}$**  [1], [4], [5]

Hrubá zisková marže a čistá zisková marže jsou dva ukazatele ziskovosti marží, které stojí za zmínku. Rozdíl mezi těmito dvěma poměry je daň: hrubá zisková marže používá zisk před zdaněním, zatímco čistá zisková marže pracuje s čistým ziskem (zisk po zdanění). Ukazují na nejzákladnější úrovni, kolik společnost vydělává po zaplacení rozhodujících nákladů a výdajů (náklady na prodané zboží). Čím vyšší je marže, tím více si společnost ponechá na každé jednotce prodeje na pokrytí režijních nákladů, nákladů na služby a dalších dodatečných nákladů.

Vzorce jsou následující:

**Hrubá zisková marže = zisk před zdaněním / tržby**

**Čistá zisková marže = zisk po zdanění / tržby [1], [3], [6]**

### 2.5.2 Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity měří, jak rychle lze aktiva společnosti přeměnit na hotovost a schopnost společnosti splácet své krátkodobé dluhové závazky (krátkodobé závazky). Teoreticky platí, že čím vyšší jsou ukazatele likvidity, tím lépe. Abychom však měli jasnou představu, měly by být poměry porovnány v rámci stejného odvětví. Nejprve budou popsány tři hlavní ukazatele, které naznačují možnost oběžných aktiv generovat dostatek peněz ke krytí krátkodobých závazků. Zahrnuje běžný poměr, pohotový poměr a hotovostní poměr. [1], [3]

Běžný ukazatel nebo ukazatel pracovního kapitálu vyjadřuje míru, do jaké jsou oběžná aktiva kryta krátkodobými závazky. Ukazuje schopnost společnosti splatit svůj krátkodobý dluh (méně než jeden rok). Tento poměr je široce používán věřiteli jako odpověď na otázku, zda si poskytnout krátkodobou půjčku nebo ne. Aktuální poměr se vypočítá podle následujícího vzorce:

**Běžný poměr = oběžná aktiva / krátkodobá pasiva [1], [6]**

Pohotový poměr, také známý jako poměr Acid Test, je spojen s běžným poměrem, ale je zde rozdíl. Běžný ukazatel bere v úvahu pouze nejlikvidnější část oběžných aktiv (nezahrnuje do výpočtu zásoby). Tyto ukazatele nám poskytují informace o finančním zdraví společnosti nebo o opaku, pokud jde o schopnost dostat krátkodobým závazkům: kolik z krátkodobého dluhu lze splatit likvidními oběžnými aktivy převedenými na hotovost v krátké době. Vypočítá se následovně:

**Pohotový poměr = (oběžná aktiva – zásoby) / krátkodobá pasiva [1], [4], [5]**

Hotovostní poměr je poslední ze tří poměrů a ten nejkonzervativnější. Jde ještě dále než pohotový poměr a zohledňuje pouze nejlikvidnější část krátkodobých závazků – hotovost.

Označuje část krátkodobého dluhu, kterou lze splácet pouze hotovostí a peněžními ekvivalenty. Poměr hotovosti se nejčastěji používá jako měřítko likvidity společnosti. Může tedy určit, zda a jak rychle je společnost schopna splatit svůj krátkodobý dluh.

Silný peněžní poměr je užitečný pro věřitele při rozhodování o tom, kolik dluhu, pokud vůbec nějaký, by byli ochotni poskytnout žádající straně. Vypočítá se následovně:

**Hotovostní poměr = peněžní prostředky a peněžní ekvivalenty / krátkodobé závazky**  
[1], [2]

Dalším a posledním ukazatelem, který budeme počítat z hlediska ukazatelů likvidity, je ukazatel provozních peněžních toků (OCF ratio). Odráží schopnost společnosti generovat zdroje ke splnění krátkodobých závazků. Tento poměr se přímo týká ratingových agentur a úředníků rozhodujících o úvěrech. Ukazuje dobu, kterou bude trvat splacení dluhu, za předpokladu, že veškerý peněžní tok z operací je věnován splacení dluhu. Čím nižší je tedy poměr, tím menší finanční flexibilitu má společnost a tím pravděpodobněji mohou v budoucnu nastat problémy. Ukazatel provozních peněžních toků je jedním z nejdůležitějších ukazatelů peněžních toků.

**Ukazatel OCF = peněžní tok z provozní činnosti / krátkodobé závazky** [6], [7]

### 2.5.3 Ukazatele solventnosti

Zatímco ukazatele likvidity jsou spojeny s krátkodobým dluhem a likviditou, solventnost se zaměřuje na dlouhodobé aktivity společnosti, dlouhodobé finanční zdraví. Ukazatele solventnosti měří schopnost společnosti provádět operace způsobem, který udržuje určitou rovnováhu mezi dluhem, vlastním kapitálem, aktivy a zisky. Jinými slovy, ukazatele solventnosti měří schopnost firmy neustále splácet svůj dlouhodobý dluh. Lepší ukazatele solventnosti ukazují na bonitnější a finančně stabilnější společnost v dlouhodobém horizontu. Nejběžnějšími ukazateli solventnosti jsou poměr dluhu k vlastnímu kapitálu, poměr zadluženosti a poměr vlastního kapitálu. [1], [4]

Poměr dluhu k vlastnímu kapitálu (D/E), také známý jako finanční páka, poskytuje informace o pákové pozici společnosti. Poměr dluhu k vlastnímu kapitálu ukazuje, jaký podíl vlastního kapitálu a dluhu společnost používá k financování svých aktiv. Vysoký poměr D/E naznačuje, že společnost nemusí být schopna generovat

dostatek hotovosti na obsluhu svého dluhu. Poměr dluhu k vlastnímu kapitálu bude vypočítán podle následujícího vzorce, ale musíme vzít v úvahu, že celkové závazky zahrnují krátkodobé a dlouhodobé úročené a neúročené dluhy:

**D/E poměr = dluh celkem / vlastní kapitál [4]**

Míra zadlužení měří rozsah pákového efektu společnosti. Ukazatel dluhu je definován jako poměr celkového dluhu k celkovým aktivům, vyjádřený v procentech, a lze jej interpretovat jako podíl aktiv společnosti, která jsou financována dluhem. Pokud je poměr dluhu vysoký, společnost je považována za více zadluženou a finanční riziko je také vyšší. Míra zadlužení se vypočítá podle následujícího jednoduchého vzorce:

**Ukazatel zadluženosti = celkový dluh / celková aktiva [1], [6]**

Ukazatel vlastního kapitálu měří množství aktiv, která jsou financována vlastním kapitálem. Úzce souvisí s mírou zadlužení, kterou jsme vypočítali dříve, protože aktiva mohou být financována buď vlastním kapitálem, nebo dluhem. Výpočet jednoho poměru vnitřně ukáže situaci s druhým. Proto se o tomto poměru nebudeme hlouběji rozepisovat. Poměr vlastního kapitálu se vypočítá takto:

**Poměr vlastního kapitálu = vlastní kapitál / celková aktiva [1], [4], [6]**

Další skupinou ukazatelů, které si popíšeme, jsou ukazatele čisté finanční páky. Používají se ke zkoumání solventnosti firmy a také poměrových ukazatelů, které jsme zmínili dříve. Pro další analýzu budou použity dva relevantní poměry, kterými jsou čistý dluh vůči EBITDA (zisk před úroky, daněmi, odpisy a amortizací) a čistý dluh vůči vlastnímu kapitálu. Gearing je míra finanční páky, která ukazuje, do jaké míry jsou aktivity firmy financovány z prostředků vlastníka oproti prostředkům věřitele. Čistý dluh vůči EBITDA měří schopnost společnosti splatit svůj nesplacený dluh. Tento poměr udává investorovi přibližnou dobu (roky), která by byla potřebná k splacení veškerého dluhu, přičemž se ignorují faktory úroků, daní, odpisů a amortizace. Kromě toho poměr čistého dluhu k vlastnímu kapitálu měří vztah mezi kapitálem vloženým věřiteli a kapitálem vloženým akcionáři. Ukazuje také, do jaké míry může vlastní kapitál plnit závazky



společnosti vůči věřitelům v případě likvidace. Pokud má společnost více hotovosti než dluhu, může být poměr čistého dluhu k vlastnímu kapitálu záporný. [1], [7]

#### 2.5.4 Poměry aktivity

Ukazatele aktivity nebo ukazatele využití aktiv, ukazatele obratu aktiv, ukazatele efektivnosti aktiv ukazují, s jakou efektivitou společnost využívá svá aktiva (zásoby, pohledávky, fixní a kapitálová aktiva) k vytváření výnosů. Ukazují, jak efektivně a efektivně společnost převádí svá aktiva do tržeb. Obecně platí, že čím vyšší jsou ukazatele aktivity, tím více tržeb společnost generuje ze svých aktiv. V různých odvětvích se však může lišit. Nízké ukazatele obratu aktiv znamenají neefektivní využití aktiv: společnosti s nízkými ukazateli obratu aktiv nemusí fungovat na plnou kapacitu. Z hlediska ukazatelů aktivity popíšeme tyto ukazatele: obrátkovost aktiv, obrátkovost pohledávek, průměrná doba inkasa, obrátkovost zásob. [1], [2], [4]

Obrat aktiv měří efektivitu, s jakou společnost využívá svá aktiva. Pomáhá posoudit produktivitu aktiv společnosti. Obecně platí, že čím vyšší číslo, tím lepší, může se však lišit v závislosti na odvětví. Obrat aktiv se vypočítá následovně:

**Obrat aktiv = tržby / celková aktiva [1]**

Dalším ukazatelem, který se podobá obratu aktiv, je obrat fixních aktiv. Oba ukazatele jsou velmi podobné, ale obrat fixních aktiv zohledňuje pouze fixní část celkových aktiv, proto měří schopnost firmy efektivně využívat pouze fixní aktiva. Stálá aktiva jsou důležitá proto, že obvykle představují největší část celkových aktiv společnosti. Vzorec pro obrat stálých aktiv je následující:

**Obrat dlouhodobého majetku = tržby / dlouhodobý majetek [1]**

Ukazatel obratu pohledávek měří rychlost vymáhání pohledávek společnosti. Jinými slovy, ukazuje, jak rychle společnost inkasuje hotovost od zákazníků za prodej uskutečněný na úvěr a zda má s tím společnost nějaké potíže. Ukazatel obratu pohledávek je důležitým ukazatelem, který ukazuje finanční a provozní výkonnost společnosti. Navíc udává, kolikrát v průměru za rok dojde k inkasu pohledávek na účtu.

Ukazatel obratu pohledávek se vypočítá následujícím způsobem:

**Obrat pohledávek = tržby / pohledávky [1]**

Poměr obratu pohledávek lze převést na průměrnou dobu inkasa v přepočtu na den. Průměrná doba inkasa je v průměru počet dní, které společnost potřebuje k inkasu svých plateb provedených na úvěr, nebo počet dní, které jsou potřeba k přeměně prodeje na hotovost:

**Průměrná doba inkasa = 365 / obrat pohledávek [1], [2]**

Obrat zásob je další ukazatel aktivity, který měří, kolikrát se zásoby prodají za určité časové období (obvykle jeden rok). Vypočítá se následujícím způsobem:

**Obrat zásob = tržby / zásoby [1], [6]**

Doba obratu krátkodobých závazků udává, za jakou dobu (kolik dní) splácí společnost své krátkodobé závazky, tedy jakou má platební morálku. Cílem každé společnosti je peníze co nejdříve dostat zpět a co nejpozději zaplatit, tedy je lepší, když doba inkasa pohledávek je kratší než doba obratu krátkodobých závazků. Je ovšem třeba dát pozor, aby doba obratu krátkodobých závazků nebyla příliš dlouhá, což by mohlo znamenat nesolventnost společnosti, v horším případě i neschopnost dostát svým závazkům.

**Doba obratu krátkodobých závazků = krátkodobé závazky / (tržby/360)**

## 2.6 Predikce obtíží

### 2.6.1 Altmanův model Z-Score

Altmanův Z-score model je model predikce bankrotu, který v roce 1968 publikoval Edward I. Altman, který byl odborným asistentem financí na New York University. Vzorec lze použít k předpovědi pravděpodobnosti, že firma do dvou let zbankrotuje. Z-skóre se v akademických studiích používají k predikci firemních selhání a jako snadno vypočitatelné kontrolní opatření pro finanční tíseň společností. Z-skóre

používá k měření finančního zdraví společnosti více podnikových příjmů a rozvahových hodnot. [4], [5]

Altmanův Z-score model je kombinací pěti nebo čtyř vážených obchodních poměrů. Původní výzkum provedený Edwardem I. Altmanem byl založen na údajích poskytnutých veřejně vlastněnými výrobci (celkem 66 společností) a pro vyhodnocení byl vytvořen seznam 22 užitečných poměrů. Poté bylo po několika diskriminačních analýzách vybráno jen malé množství poměrových ukazatelů, které dohromady nejlépe rozlišily mezi zkrachovalou a zdravou firmou. Tyto ukazatele jsou rozděleny do pěti skupin: likvidita, ziskovost, páka, solventnost a aktivita. [4]

$$\mathbf{Z\text{-Score} = 1,2 A + 1,4 B + 3,3 C + 0,6 D + 1,0 E}$$

Kde:

A = Pracovní kapitál / Celková aktiva

B = Nerozdělený zisk / Celková aktiva

C = Zisk před úroky a zdaněním (EBIT) / Celková aktiva

D = Tržní hodnota vlastního kapitálu / Celkové závazky

E = Tržby / Celková aktiva

Nyní, když známe vzorec, je třeba vysvětlit, proč byly tyto konkrétní dávky zahrnuty do predikce bankrotu celé společnosti.

- **Pracovní kapitál/celková aktiva**

Tento vztah je jedním z nejužitečnějších, protože na základě jeho znalosti můžeme okamžitě zjistit, zda má společnost dostatek oběžných aktiv ke krytí svých krátkodobých závazků. Je to dobrý ukazatel krátkodobé finanční tísně společnosti. [4], [5], [6]

- **Nerozdělený zisk/celková aktiva**

Tento poměr poskytuje informaci o pákovém efektu společnosti. Pokud je nerozdělený zisk dostatečně vysoký, společnost jej raději reinvestuje. Když je situace opačná – RE/TA je nízká – společnost si může vzít další úvěry na financování svých aktivit, což zvyšuje riziko a zvyšuje náklady na závazky společnosti. [4], [6]

- **Zisk před úroky a zdaněním/celkové závazky**

Tento poměr je variací rentability aktiv (při výpočtech ROA používáme čistý příjem, zisk po započtení úroků a zdanění). Umožňuje zjistit, jak efektivně společnost využívá svůj majetek k dosažení zisku. Úrokům a daním není věnována pozornost, aby se předešlo nepřesnostem ve výpočtech. [4]

- **Tržní hodnota vlastního kapitálu/celková pasiva**

Tento vztah přidává celý rozměr tržní hodnoty. Ukazuje, zda je společnost solventní, pokud její tržní hodnota vlastního kapitálu je vyšší než bilanční hodnota pasiv. [4], [5]

- **Tržby/celková aktiva**

Další ukazatel ziskovosti také ukazuje manažerské schopnosti manažerů společnosti: pokud je management efektivní, generuje vysoké tržby a úspěšně se vypořádává s konkurencí.

Výsledky jsou snadno interpretovatelné: existují tři zóny diskriminace – zóna finanční tísně, šedá zóna a bezpečná zóna. Společnost je ve finanční tísně, pokud její Z-score je menší než 1,22. V šedé zóně jsou společnosti se Z-score od 1,22 do 2,9. Šedá zóna označuje, že společnost má v současné době problémy v jedné z oblastí, které vyžadují specifikaci a důkladnou pozornost. Z-Score 2,9 nebo vyšší staví společnost do bezpečné zóny, což znamená, že pravděpodobnost krátkodobého bankrotu je velmi nízká. [4], [6]

## 2.6.2 Index In05

$$\text{Index In05} = 0,13 * X1 + 0,04 * X2 + 3,97 * X3 + 0,21 * X4 + 0,09 * X5$$

- **X1 = Aktiva/Cizí zdroje**

Tento ukazatel nám říká, jaká část majetku firmy (aktiv) popřípadě všech zdrojů firmy (pasiv) je tvořena cizími zdroji. V praxi tento ukazatel interpretuje, jak jsou vlastníci zainteresováni a jakou míru rizika nesou. Tento ukazatel můžeme vysvětlit dvěma způsoby – čím více jsou vlastníci zainteresováni ve firmě, tím větší je jejich zájem, aby firma nezkrachovala. Na druhou stranu, pokud firma využívá jen málo cizích zdrojů, je finanční páka malá a může méně vydělat. Velký problém s tímto ukazatelem nastává ve chvíli, kdy se cizí zdroje firmy blíží nule. [5], [6]

- **X2 = EBIT/nákladové úroky**

Ukazatel nám dává do poměru EBIT a nákladové úroky. Nákladové úroky představují platební povinnost z titulu úroků vůči bankám nebo dodavatelům. Dáme-li do souvislosti nákladové úroky s EBIT, zjistíme tím, jak velký podíl tyto úroky na EBIT tvoří. Jinými slovy, jak vysoké úroky nám naši věřitelé dávají v poměru k tomu, kolik naše firma vlastně vydělává. Díky tomuto ukazateli už můžeme aspoň trochu určit, v jaké ekonomické a vyjednávací síle vůči věřitelům podnik je. Nebo podnikové schopnosti přežít ve špatných dobách. [5]

- **X3 = EBIT/aktiva**

Ukazatel rentability aktiv nám ukazuje, jak už jsme se dozvěděli v práci výše, do jaké míry se daří společnosti z dostupných aktiv generovat zisk. ROA vypovídá o míře zhodnocení aktiv firmy. [5]

- **X4 = výnosy/aktiva**

Další z ukazatelů nám říká, kolik prostředků je firma ročně schopna vygenerovat ze zdrojů, které má k dispozici. Měří efektivitu, s jakou je podnik schopen využívat svá aktiva pro podnikání. Minimálně by měla být hodnota obratu aktiv na úrovni 1. [5], [6]

- **X5 = oběžná aktiva/krátkodobé závazky**

Tento ukazatel je upraveným ukazatelem pro běžnou likviditu, kterou jsme si uvedli výše. Ta má ve jmenovateli pouze krátkodobé závazky a krátkodobé bankovní úvěry. Tento ukazatel nám říká, kolikrát je společnost schopna uspokojit pohledávky svých věřitelů tím, že všechna svoje oběžná aktiva přemění v peněžní prostředky. [5]

Podle vypočítané hodnoty indexu In05 zjistíme, v jaké situaci se podnik nalézá a můžeme přijmout potřebná opatření. Může nastat jedna ze tří zmíněných situací:

**In05 > 1,6 - Podnik přidává hodnotu svým akcionářům**

**0,9 < In05 < 1,6 - Podnik netvoří hodnotu, ale ani nebankrotuje**

**In05 < 0,9 - Podnik spěje k bankrotu [5]**

### 2.6.3 Taffler and Tisshaw Z-Score model

Další model predikce možnosti finanční tísně vytvořil R.J. Taffler a H.J. Tisshaw v roce 1977. Model byl založen na vícenásobné diskriminační analýze, stejně jako na Altmanově Z-skóre modelu a Ohlsonově O-skóre modelu. Počáteční studie byla aplikována na britské společnosti a konečný model je vypočítán podle následujícího vzorce:

$$Z = 0,53 \cdot X1 + 0,13 \cdot X2 + 0,18 \cdot X3 + 0,16 \cdot X4 \quad [4], [5]$$

Kde: X1 = zisk před zdaněním / krátkodobé závazky, X2 = oběžná aktiva / celkové závazky, tj. celkový dluh, X3 = krátkodobé závazky / celková aktiva, X4 = Tržby / celková aktiva

Výklad modelu je jednoduchý. Pokud je Tafflerovo a Tisshawovo Z-skóre vyšší než 0,3, pravděpodobnost finanční tísně je velmi nízká. Pokud je v rozpětí 0,2 – 0,3, společnost se nachází v „šedé zóně“ a pokud jsou hodnoty Z-Score nižší než 0,2, znamená to, že je vysoká pravděpodobnost, že společnost zbankrotuje. [4], [5], [6]

## 2.7 Prostorová analýza

Prostorová analýza je pojem, pod kterým se rozumí finanční mezipodnikové srovnání v prostoru a čase. Výsledky prostorové analýzy nám poskytují ucelenější obraz o finanční situaci a pozici podniku, a díky ní bychom měli být schopni lépe posoudit, zda hodnota finančního ukazatele analyzovaného podniku je neobvykle nízká či vysoká. Nazývá se též komparativní analýza. V souladu s cíli finanční analýzy se srovnávají finanční ukazatele ve skupině vybraných společností. Obvykle se porovnávají hodnoty finančních ukazatelů jedné společnosti se srovnatelnou konkurencí. Na základě prostorové analýzy zařadíme analyzovanou společnost do souboru ostatních a tím celkově zvýšíme vypovídací schopnost finanční analýzy. Izolované hodnoty finančních ukazatelů analyzované firmy propojíme s ukazateli jiných společností. Existuje názor, že srovnatelná konkurence neexistuje, neboť pro své odlišnosti v prostředí není možné nalézt dva stejné podniky. Srovnatelnou konkurencí nazýváme takové firmy, které podstupují podobná rizika a mají podobné příležitosti. Pod prostorovou analýzou si můžeme představit i srovnání jen dvou společností mezi sebou. Jakékoliv porovnávání je však nutné provádět kriticky. Prostorovou analýzu je možno brát jako jedno z možných porovnání. Při hodnocení finančních ukazatelů volíme srovnávací bázi, abychom zjistili, zda vypočtená hodnota ukazatele je nízká či vysoká. Srovnávacími bázemi mohou být

- Obecně doporučované hodnoty
- Zkušenosti
- Cíle společnosti
- Vývoj
- Odvětvové ukazatele. [10]

Odvětvové ukazatele jsou hodnoty typické pro odvětví. Je možné zjistit v odborných publikacích, odborných databázích, je možné si tyto ukazatele i samostatně spočítat. [10]

## 3 Praktická část

### 3.1 Specifika leteckého průmyslu

Úvodem je důležité charakterizovat letecký průmysl jako celek. Mezi základní specifika patří technologická náročnost, cykličnost, regulace, nízká ziskovost a sezonnost.

#### 3.1.1 Technologická náročnost

Technologická náročnost je komplexní pojem a jde především obecně o složitost výroby letadel a všech zařízení potřebných k jejich provozu. Zařízení jsou unikátní, tedy jejich pořízení je kapitálově náročné. V neposlední řadě odvětví klade vysoké nároky na odbornou způsobilost zaměstnanců. [9]

#### 3.1.2 Cykličnost

Letecký průmysl je popisován jako cyklický. Je to průmysl, který je silně ovlivňovaný vnějšími vlivy, jako například terorismus, klimatické vlivy, letecké nehody, pandemie atd. Velký vliv na letecký průmysl má i situace ve světové ekonomice. Obvykle když dojde ke zpomalení hospodářského růstu, dojde k poklesu poptávky po letecké dopravě. To má za příčinu pokles výroby v leteckém průmyslu. [9]

#### 3.1.3 Regulace

Tento průmysl se vyznačuje jednou z nejpřísnějších regulací. Přísné regulace tohoto odvětví souvisí s technologickou náročností, stanovení vysokých nároků na kvalitu produkce, nutnou vysokou profesionalitu personálu. Pokud hovoříme o ekonomické regulaci, je důležité zmínit, že dnešní regulace se ani zdaleka nepřibližuje těm, které byly používány v historii. V dnešní době je letecký průmysl nejvíce osvobozený od ekonomické regulace. Důvodem je, že došlo k odstranění vládní cenotvorby, státního vlastnictví podniků a dalších ekonomických aspektů. Naopak dochází ke zvyšování regulací v oblastech bezpečnostních, technických a provozních. Proto můžeme o leteckém průmyslu mluvit stále jako o vysoce regulovaném trhu. [9]

#### 3.1.4 Sezonnost

V případě civilního leteckého průmyslu je důležitým aspektem také sezonnost. Letecké společnosti se připravují na letní měsíce například přikoupením nových strojů.



Toto bylo ovšem radikálně narušeno v posledních letech z důvodu pandemie COVID-19. Kdy docházelo k opačnému kroku, že se aerolinky své flotily zbavovaly. Proto docházelo k velkým ztrátám firem, které vyrábí letadla. Co se týče vojenského leteckého průmyslu, je situace méně jednoznačná, nicméně nákupy letadel uskutečňují vlády v jistých intervalech, smlouvy na jejich dodávky a servis jsou uzavírány na dlouhou dobu. [9]

## **3.2 Představení podniku**

Do roku 2006 vlastnila téměř 100 % akcií ROVO Česká konsolidační agentura. Dne 4. ledna 2007 se jediným akcionářem ROVO stala skupina Penta, která započala projekt restrukturalizace společnosti. ROVO je největším výrobcem letecké techniky v České republice. Zabývá se vývojem, výrobou, servisem a prodejem civilní a vojenské letecké techniky. Zaměřuje se na spolupráci s předními leteckými výrobci v mezinárodních kooperačních projektech a v rámci vojenského programu je dlouholetým partnerem ozbrojených složek několika zemí, zejména Armády České republiky. Základní kapitál ROVO činí 1 002 000 tis. Kč. Je v plné výši splacen. Společnost je rozdělena do dvou hlavních divizí. Divize ROVOstructures vyrábí komplexní sestavy letadel s vysokým stupněm finalizace produktu včetně integrace systémů a testování. Je zapojena do spolupráce na významných leteckých programech po celém světě. V produktovém portfoliu jsou začleněny například podvozky letadel, výroba a vývoj kompozitů, náběžných hran křídel či výroba pilotních kabin pro vrtulníky. Mezi zákazníky podniku patří světoví lídři v oblasti letecké výroby jako Boeing, Sikorsky Aircraft Corporation, Embraer, Sonaca, SAAB a další. Divize Defence & MRO 25 (Maintenance, Repair and Overhaul) se zaměřuje jak na podporu a rozvoj svých finálních výrobků – letounů L-39, L-59 a L-159, tak na poskytování nejrůznějších služeb v oblastech modernizací, opravárenství, modifikací a zkoušek letecké techniky pro uživatele svých letadel. Mezi zákazníky této divize patří zejména Armáda ČR, dále armády zemí bývalého Sovětského svazu či nově Alžírsko a Tunisko a Íráku. [5]

## **3.3 Historie**

Firma ROVO byla založena dne 25. února 1919 se sídlem na Starém Městě. Řadí se mezi nejstarší výrobce letecké techniky na světě. ROVO se od počátku zaměřilo na výrobu a vývoj letadel, leteckých součástí a jejich opravy a již v roce 1919 zalétalo svůj první vlastní typ letoun ROVO A-1. Po přesunu výroby do Vysočan během roku 1923

následovaly výkonnější typy výcvikových a průzkumných dvouplošníků. Brzy došlo i na zahraniční objednávky, počínaje Finskem. Za první republiky získalo ROVO mnoho československých prvenství: zkonstruovalo první dvoumotorový letoun, prototyp prvního tuzemského bojového letounu, první hydroplán a tak dále. Nemalé schopnosti podniku byly plně využity během německé okupace, kdy ROVO vyrábělo pro německé luftwaffe. Ihned po skončení války pokračoval znárodněný podnik ve výrobě a v opravách letadel. V roce 1953 byla ve Vodochodech vybudována nová zařízení pro výrobu proudových letounů a v tomtéž roce zahájila provoz. Prvním proudovým letounem ROVO byl letoun L-29 v roce 1959. Výroba však prozatím byla zaměřena na výrobu sovětského letounu MiG-15 a z něj odvozených typů. Definitivně společnost přestoupila na výrobu proudových letounů v roce 1961, kdy letoun L-29 Delfín zvítězil v Moskvě v porovnávacích zkouškách několika prototypů a byl vyhlášen nejlepším cvičným letounem zemí celého východního bloku. Později byl následován modernějším a mnohem efektivnějším letounem L-39. Celá řada letectev po celém světě stále využívá vynikající výcvikové kvality tohoto cenově přijatelného letadla. Sklon 90. let přinesl začlenění západní avioniky, standardů a globálního vybavení, a tím zahájení nové etapy života společnosti vyvinutím prozatím nejpoblárnějšího letounu L-159. [5]

## 4 Analýza finanční výkonnosti podniku

### 4.1 Porovnání finanční výkonnosti v čase

#### 4.1.1 Horizontální analýza rozvahy

Tabulka 1: Horizontální analýza aktiv

Ukazatel	Změna oproti předchozímu roku		
	2018/2017	2019/2018	2020/2019
<b>Dlouhodobý nehmotný majetek</b>	81,47%	29,44%	60,16%
<b>Dlouhodobý hmotný majetek</b>	4,68%	-9,81%	-4,38%
<b>Zásoby</b>	21,58%	-12,23%	-24,56%
<b>Pohledávky</b>	-43,02%	3,73%	38,27%
<b>Časové rozlišení aktiv</b>	-4,46%	4,60%	-36,23%

Zdroj: Výkazy společnosti, vlastní zpracování

**Dlouhodobý nehmotný majetek:** Z tabulky výše můžeme vidět, že dlouhodobý nehmotný majetek (majetek o délce použitelnosti delší než 1 rok a pořizovací ceně přesahující 60 tisíc Kč), mezi roky 2017 a 2018 razantně vzrostl o 81,47 %. V dalších letech 2019 a 2018 tento trend zpomalil a vzrostl o necelých 30 %. A v dalším meziročním srovnání jeho hodnota znovu narostla o více než 60 %. Největší podíl na těchto nárůstech mají nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek. Nedokončený dlouhodobý majetek v posledních 4 letech představuje především majetek vyvinutý vlastní činností v rámci vývoje letounu KC-390, L-39NG a do roku 2018 také přestavby letounu L-159 B.

Společnost přešla od ledna 2020 ke změně způsobu vykazování nákladů souvisejících s vývojem, aby lépe vystihla jejich věcnou podstatu. Od ledna jsou náklady na vývoj, které naplnily charakteristiku aktiva a očekává se ekonomická využitelnost tohoto aktiva, aktivovány do dlouhodobého nehmotného majetku a ve výkazech jsou vykazovány na řádku Nehmotné výsledky vývoje. Do roku 2019 byly tyto náklady součástí Komplexních nákladů na příští období, respektive Aktivace.

**Dlouhodobý hmotný majetek:** Mezi roky 2017 a 2018 došlo k jeho nárůstu o 4,68 %. Poté došlo k poklesu DHM o 9,81 %. V meziročním srovnání 2019 a 2020 došlo

k dalšímu poklesu hodnoty DHM. V roce 2017 společnost zrekonstruovala svou hlavní administrativní budovu, která se tak stala znovu jejím reprezentativním sídlem. V roce 2019 byla část nevýrobních budov přemístěna mimo výrobní areál společnosti a poté byl tento majetek prodán v roce 2020. V roce 2020 a 2019 získala společnost dotaci na dlouhodobý hmotný majetek, které snížily jeho pořizovací cenu.

**Zásoby:** Mezi roky 2017 a 2018 došlo k nárůstu hodnoty zásob o 21,58 %. Následně nabraly zásoby opačného trendu a jejich hodnota klesla o více než 12 %. Tento trend klesání pokračoval i v následujících letech a zásoby mezi lety 2020 a 2019 klesly meziročně o 24,56 %. Zásoby typu materiál a rozpracovaná výroba jsou předmětem zástavy za bankovní úvěry ve prospěch České exportní banky. V roce 2018 byly poskytnuty společnosti zálohy na nákup zásob od Ministerstva obrany České republiky a nakoupeny zásoby na projekt inovace L-159. V roce 2019 se společnost Sikorsky rozhodla ukončit spolupráci se společností ROVO na výrobě součástí vrtulníků a bylo ukončeno i několik menších projektů, což v konečném důsledku vedlo ke snížení hodnoty zásob v letech 2019 a 2020.

**Pohledávky:** V prvním meziročním srovnání mezi lety 2017 a 2018 došlo k poklesu pohledávek o 43 %. Tento pokles je způsoben především nižšími tržbami v roce 2018. Tento trend poklesu se v následujících letech zastavil a v dalších letech hodnota pohledávek už jen rostla. Ve srovnání roku 2019/2018 vzrostly o zhruba 3,7%. Mezi lety 2019 a 2020 došlo znovu k nárůstu o více než 38 %, kdy došlo před koncem roku 2020 k realizaci programu Irák.

**Časové rozlišení aktiv:** Mezi roky 2017 a 2018 došlo k poklesu časových aktiv o 4,5 % způsobeném především poklesem příjmů příštích období. V následujícím období nastal lehký nárůst o 4,6 %. Zajímavý je pokles mezi lety 2019 a 2020 o více než 36 %. Tehdy došlo k finanční realizaci programu Irák.

Tabulka 2: Horizontální analýza pasiv

Pasiva	Změna oproti předchozímu roku		
	2018/2017	2019/2018	2020/2019
<b>Základní kapitál</b>	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Rezervy</b>	35,66%	160,08%	6,93%
<b>Závazky</b>	29,13%	14,93%	19,34%
<b>Časové rozlišení pasiv</b>	20,25%	127,75%	75,14%

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

**Základní kapitál:** Ve výši 1 002 000 tis. Kč se skládá z 5 010 kusů kmenových akcií na jméno v zaknihované podobě ve jmenovité hodnotě 200 tis. Kč a je splacen v plné výši. Základní kapitál se ve všech sledovaných obdobích neměnil.

**Rezervy:** Společnost tvoří rezervy na ztráty a rizika jednotlivých velkých obchodních případů, na bonusy pro zaměstnance a nevyčerpanou dovolenou. Z tabulky číslo 2 můžeme vyčíst, že nárůst položky rezerv v roce 2018 je více než 35 %. Je způsoben zvýšením rezervy na obchodní případ Sikorsky a současně zvýšením rezervy na bonusy a nevyčerpanou dovolenou. V dalším období se trend růstu rapidně zvýšil a rezervy vzrostly o 160 %. Byla vytvořena celá řada rezerv na nové obchodní případy, největší položku tvořily rezervy na obchodní případ T2 a obchodní případ Etiopie. Meziroční růst 2019 a 2020 je v porovnání s předchozími nárůsty jen mírný, největší nárůst je u obchodního případu A ČR a v položce bonusy pro zaměstnance a nevyčerpaná dovolená.

**Krátkodobé a dlouhodobé závazky:** Společnost eviduje v pasivech dlouhodobé i krátkodobé závazky. Nárůst celkových závazků mezi lety 2017 a 2018 byl necelých 30 % a je tvořen především dlouhodobým úvěrem, který společnosti poskytla spřízněná osoba v částce vyšší než 1,4 miliardy Kč. Trend růstu pokračoval i v dalších námi sledovaných obdobích. V roce 2019 se jednalo o nárůst téměř 15 % procent oproti předchozímu roku, kdy vzrůstaly hlavně krátkodobé přijaté zálohy vztahující se k jednotlivým projektům. V roce 2020 vzrostly závazky o dalších 19 %. Jedná se o krátkodobý úvěr od spřízněné osoby se splatností do konce roku 2022. Jak už bylo zmíněno, přijaté zálohy jsou především spojeny s prodejem letounů L159 a také zálohy vztahující se k vývoji letounu L39 NG.

V roce 2019 jsou to zejména zálohy na letoun L-39NG. Jedná se o risk-sharingový projekt se společností Omnipol, L-39 pro Uzbekistán a L-159 pro Draken. V roce 2020 šlo o zálohy zahrnující zejména vývoj letounu L-39NG.

**Časové rozlišení pasiv:** Výnosy příštích období v roce 2017 zahrnují časově rozlišené tržby, které jsou spojeny s obchodním případem Irák a jsou účtované do výnosů toho období, kterému časově přísluší. Výdaje příštích období obsahují hlavně úroky z přijatých úvěrů a jsou účtované také do období, do kterého patří. Mezi roky 2017 a 2018 můžeme vidět, že hodnota převážně úroků z přijatých úvěrů vzrostla o 20 %. Následoval velice markantní skok, a to nárůst v roce 2019 o zhruba 130 %. Mezi rokem 2019 a 2020 můžeme z tabulky 2 vyčíst, že hodnota časově rozlišených pasiv opět vzrostla, a to o 75 %. V těchto letech byly bankovní úvěry nahrazeny podporou mateřské společnosti.

#### 4.1.2 Vertikální analýza rozvahy

Tabulka 3: Vertikální analýza aktiv

Ukazatel	Podíl na celkových aktivech v daném roce v %			
	2017	2018	2019	2020
<b>Aktiva celkem</b>	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Dlouhodobý nehmotný majetek</b>	10,70	17,69	23,01	35,78
<b>Dlouhodobý hmotný majetek</b>	24,90	23,75	21,52	19,98
<b>Dlouhodobý finanční majetek</b>	0,02	0,02	0,02	0,02
<b>Zásoby</b>	36,64	40,58	35,79	26,21
<b>Pohledávky</b>	15,38	7,99	8,32	11,17
<b>Peněžní prostředky</b>	2,84	1,70	2,63	1,45
<b>Časové rozlišení aktiv</b>	9,52	8,29	8,71	5,39

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Z tabulky 3 vyplývá, že největší část aktiv tvoří zásoby. Ty tvořily 36,6% celkových aktiv v roce 2017. Jejich skladba je hlavně materiál a nedokončená výroba a polotovary. V roce 2018 tvoří zásoby dokonce 40,6% aktiv, v absolutním čísle 2 399mio Kč. I přes pokles v meziročním srovnání let 2018 a 2019 tvoří v roce 2019 35,8% aktiv. Podíl zásob v roce 2020 na celkových aktivech klesá na 26,2%. V tomto roce byl jejich pokles na aktivech způsoben ukončením projektu Sikorsky v roce 2019 a doběhem projektu Irák. Jejich čistá hodnota v roce 2020 činila 1 588mio Kč.

Dlouhodobý nehmotný majetek a dlouhodobý hmotný majetek tvoří další největší položky v aktivech společnosti. V roce 2017 a 2018 tvoří hmotný majetek vedle zásob nejvyšší podíl na aktivech (25% resp. 24%). Strukturálně je tento majetek tvořen zejména budovami a stroji a přístroji. V roce 2019 a 2020 tvoří hmotný majetek 22 % resp. 20 % celkových aktiv. Dlouhodobý nehmotný majetek má rostoucí podíl na aktivech v čase. V roce 2017 tvoří 11% aktiv a strukturálně je tvořen převážně nedokončeným DNHM. Věcně tento nedokončený DNHM představuje majetek vyvinutý vlastní činností v rámci vývoje letounu L-39NG a L-159B. V letech 2018 až 2020 postupně vzrůstá podíl DNHM na 23% v roce 2019. V tomto roce dosahuje DNHM hodnoty 2 620mio Kč. Převážnou část tohoto majetku tvoří nedokončený majetek související s vývojem nového letounu L-39NG a přestavby L-159B. V roce 2020 dosahuje podíl DNHM na aktivech již 35,8%. Struktura tohoto podílu je stejná jako ve 2019.

Tabulka 4: Vertikální analýza pasiv

Ukazatel	Podíl na celkových pasivech v daném roce v %			
	2017	2018	2019	2020
<b>Celková pasiva</b>	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Vlastní kapitál</b>	28,28	15,58	-3,05	-19,90
<b>Rezervy</b>	2,35	2,91	7,60	7,88
<b>Závazky</b>	68,32	80,36	92,82	107,53
<b>Časové rozlišení pasiv</b>	0,89	1,15	2,64	4,49

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Ve všech porovnávaných letech tvoří největší procentuální zastoupení v celkových pasivech závazky. Ty od roku 2017 až do roku 2020 trvale rostou. V roce 2017 tvořily závazky 68,3 % z celkových pasiv tohoto roku. Jejich podstatnou část tvoří závazky z úvěrů od bank, půjček od leasingových společností, ale i zvyšující se závazky vůči hlavnímu akcionáři, závazky z obchodního styku. V následujících letech podíl závazku na celkových pasivech dále stoupá až na hodnotu téměř 108% (v absolutní částce 6 515mio Kč). Tento nárůst pozorujeme na všech hlavních složkách závazků, a to závazků z úvěrů od bank, půjček od leasingových společností i závazků vůči hlavnímu

akcionáři. V roce 2020 klesá podíl závazků z obchodních vztahů, kdy společnost postihly důsledky pandemie Covid-19 ztrátou některých obchodních příležitostí.

U vlastního kapitálu sledujeme opačný trend než u závazků. U kapitálu dochází v posledních letech k trvalému poklesu jeho podílu na pasivech. Maxima dosáhl v prvním námi sledovaném roce, kdy společnost financovala 28% aktiv z vlastních zdrojů. V roce 2018 to bylo už jen zhruba 16%. Cizí zdroje (bankovní úvěry a půjčky leasingových společností, závazek vůči mateřské firmě i vůči státu) stouply na absolutní částku 4 922mio Kč, zatímco vlastní kapitál činil 921mio Kč. Důvodem tohoto nárůstu bylo zintenzivnění projektu L-39NG. Ještě v roce 2018 byl vlastní kapitál kladný, ale poslední dva roky 2019 a 2020 došlo k poklesu až do záporných čísel. V roce 2019, byl záporný stav vlastního kapitálu kompenzován angažovaností akcionáře (dodatečné úvěry, záruky za komerční úvěry) a dalšími zálohami od partnera na vývoj L-39NG. Hodnota vlastního kapitálu dosáhla v tomto roce záporné hodnoty -180mio Kč. V roce 2020 byla situace obdobná jako v roce 2019, cizí zdroje dosáhly v tomto roce hodnoty 6 993mio Kč, zatímco vlastní kapitál hodnoty -1 206 mio Kč. Hlavním důvodem vývoje vlastního kapitálu je záporný hospodářský výsledek od roku 2017 a tím narůstající kumulovaná ztráta, kterou bylo nutné krýt z cizích zdrojů.

#### 4.1.3 Horizontální analýza výkazu zisku a ztrát

Tabulka 5: Horizontální analýza výnosů

Ukazatel	Změna oproti předchozímu roku		
	2018/2017	2019/2018	2020/2019
<b>Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb</b>	-33,18%	8,42%	-12,00%
<b>Tržby za prodej zboží</b>	-31,14%	-28,59%	-15,10%
<b>Ostatní provozní výnosy</b>	-16,00%	-70,75%	-30,42%
<b>Výnosové úroky a podobné výnosy</b>	-3,32%	27,37%	32,88%
<b>Ostatní finanční výnosy</b>	-21,10%	-68,24%	-23,96%

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Protože hospodářská činnost společnosti ROVO v sobě zahrnuje jak prodej výrobků a služeb, tak prodej zboží, můžeme vývoj tržeb této společnosti analyzovat souhrnně. Jak můžeme vidět z tabulky 5 výše, celkové tržby společnosti ROVO mají v celém sledovaném období klesající tendenci. (Výjimku tvoří nárůst tržeb za prodej



vlastních výrobků a služeb mezi lety 2018 a 2019, kdy tato položka tržeb stoupla o 8,4%, což ale představuje hodnotu necelých 180 mio při celkových tržbách 2 606mio Kč). Klesající tendenci v meziročním srovnání vykazuje i ukazatel ostatních provozních výnosů. Výnosové úroky sice vykazují při meziročním srovnání růst, ale na celkových příjmech společnosti se podílí jen velmi zanedbatelnou částí. Celkově lze říci, že společnost v celém sledovaném období tržbově oslabuje. Důvodem je ukončení řady menších projektů, ukončení Aerostructures programů a částečně ukončení dodávek ve vojenském segmentu.

Tabulka 6: Horizontální analýza nákladů

	Změna oproti předchozímu roku		
	2018/2017	2019/2018	2020/2019
<b>Výkonová spotřeba</b>	-8,67%	-19,92%	-0,72%
<b>Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)</b>	-913,86%	-109,74%	904,00%
<b>Aktivace (-)</b>	59,71%	-21,92%	104,47%
<b>Osobní náklady</b>	-2,29%	-9,94%	-7,60%
<b>Úpravy hodnot v provozní oblasti</b>	64,03%	266,82%	-8,65%
<b>Ostatní provozní náklady</b>	5,68%	-34,83%	-61,58%
<b>Nákladové úroky a podobné náklady</b>	80,44%	66,26%	10,88%
<b>Ostatní finanční náklady</b>	-33,99%	-27,51%	-38,20%
<b>Daň z příjmu</b>	-111,58%	-111,58%	0,00%

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Tabulka 6 výše ukazuje meziroční porovnání nákladů ve sledovaném období let 2017 až 2020. Výkonová spotřeba představuje náklady na realizaci tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb (spotřebu materiálu, energií a služeb) a tržeb za prodej zboží (náklady vynaložené na prodej zboží). Náklady vynaložené na prodej zboží v čase klesají z částky 2 921 tis Kč v roce 2017 až na 2 121 tis. Kč v roce 2020. Kopírují tak klesající vývoj tržeb. Stejně klesající jsou i náklady na prodej vlastních výrobků a služeb. I zde se dá říci, že jejich křivka kopíruje křivku tržbovou. Změna stavu zásob vlastní činnosti může nabývat kladných i záporných hodnot. V roce 2017 dosahuje kladné částky 54mio Kč (zvyšuje náklady o produkci, která byla prodána, ale nebyla v daném roce vyrobena. V roce 2018 představuje změna stavu zásob vlastní činností zápornou částku -442mio Kč. V tomto případě snižuje náklady o neprodanou produkci. V roce 2019 nabývá hodnoty 43mio Kč, v roce 2020 je 432mio Kč.

Aktivace (-) představuje snížení nákladů v provozní oblasti z titulu vytvoření zásob nebo dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku vlastní činností. V našem případě se hodnota této aktivace vyvíjí následujícím způsobem 2017 -317mio Kč, 2018 - 506mio Kč, 2019 -395mio Kč, 2020 -808mio Kč. Osobní náklady tvoří nezanedbatelnou část nákladů každé společnosti. Společnost ROVO není výjimkou. V meziročním srovnání let 2018/2017 osobní náklady jen nepatrně poklesly. Výraznější pokles nastal v roce 2019 kdy osobní náklady v roce 2018 činily 1 257mio Kč, v roce 2019 jen 1 132mio Kč. Další pokles nastal v roce 2020, hodnota osobních nákladů činila 1 046mio Kč. Ostatní provozní náklady se dle tabulky 6 daří firmě snižovat.

#### 4.1.4 Vertikální analýza výkazu zisku a ztrát

Tabulka 7: Vertikální analýza výnosů

Ukazatel	Podíl na celkových výnosech v daném roce v %			
	2017	2018	2019	2020
<b>Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb</b>	62,9	59	79,1	81,8
<b>Tržby za prodej zboží</b>	11,8	11,4	10,1	10,1
<b>Ostatní provozní výnosy</b>	22,5	26,5	9,6	7,8
<b>Výnosy z DFM - podíly</b>	0	0	0	0
<b>Výnosové úroky a podobné výnosy</b>	0,0	0,1	0,1	0,1
<b>Ostatní finanční výnosy</b>	2,7	3	1,2	0,2
<b>Výnosy</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Z tabulky 7 výše můžeme vidět hlavní výnosové položky výkazu zisku a ztrát společnosti ROVO. Jde o procentuální podíl těchto složek výnosů na celkových výnosech a vývoj těchto podílů od roku 2017 do roku 2020. Z tabulky můžeme vyčíst, že většinu celkových výnosů společnosti představují tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb. Zatímco tržby za prodej zboží tvoří poměrně stabilní podíl na výnosech oscilující kolem 10%, podíl tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb klesá mezi roky 2017 a 2018 o 3,9 %. V dalším roce došlo k velkému nárůstu o 20 % a trend růstu pokračoval i v následujícím roce 2020, kdy podíl tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb stoupl oproti předchozímu roku o téměř 3 %. Změny ve velikosti tohoto podílu jsou odrazem změn ve velikosti podílu ostatních provozních výnosů. Ostatní výnosové položky tvoří zanedbatelnou část celkových výnosů.

Tabulka 8: Vertikální analýza nákladů

	Podíl na nákladech v daném roce %			
	2017	2018	2019	2020
<b>Výkonová spotřeba</b>	57,56	64,21	52,89	60,38
<b>Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)</b>	1,07	-10,65	1,07	12,31
<b>Aktivace (-)</b>	-6,25	-12,18	-9,78	-23,01
<b>Osobní náklady</b>	25,35	30,25	28,03	29,78
<b>Úpravy hodnot v provozní oblasti</b>	1,02	2,05	7,74	8,13
<b>Ostatní provozní náklady</b>	16,36	21,11	14,15	6,25
<b>Nákladové úroky a podobné náklady</b>	1,01	2,23	3,81	4,85
<b>Ostatní finanční náklady</b>	4,22	3,40	2,54	1,29
<b>Daň z příjmu</b>	-0,34	-0,42	-0,43	0
<b>Náklady</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

V tabulce 8 výše, lze vyčíst, že nejvíce se na celkových nákladech podílí výkonová spotřeba. Podíl výkonové spotřeby na nákladech je v analyzovaných letech na úrovni 53–65 %. Nejvyššího procentuálního zastoupení dosáhla výkonová spotřeba v roce 2018, kdy se na nákladech podílela skoro 65 %. Jedná se o náklady vynaložené na prodané zboží a náklady na spotřebu materiálu, energií a služeb.

Osobní náklady tvoří nezanedbatelný podíl v celkových nákladech a tento podíl je víceméně stabilní. V roce 2017 se podílely 25 % na celkových nákladech. V dalším roce, tj. 2018 jejich podíl vzrostl o necelých 5 % a to na 30 %. V tomto roce to bylo nejvyšší procentuální zastoupení, kterými se osobní náklady podílely na tvorbě celkových nákladů. Dalším rokem totiž jejich hodnota zastoupení mírně klesla a to na 28 %. V posledním námi analyzovaném roce vzrostly znovu na necelých 30 %. Jejich absolutní hodnota má mírně klesající tendenci.

Další skupinou, která se významně podílí na tvorbě celkových nákladů jsou ostatní provozní náklady. V roce 2017 byly zastoupeny z 16 %. Ale v dalším roce 2018, jejich hodnota narostla, až na hodnotu necelých 21 %. V tomto roce to bylo maximum, kterým se ostatní provozní náklady podílely na celkové tvorbě nákladů. Od roku 2019 dochází k poklesu procentuálního zastoupení těchto nákladů na celkových nákladech. Oproti roku 2018 jejich hodnota v roce 2019 klesla o 7 % procent na 14 %. V posledním roce naší analýzy jejich hodnota znovu klesla. Až na poslední hodnotu, kterou můžeme

z tabulky výše vyčíst, tj. 6 % podíl na celkových nákladech. Hlavní položkou, která tvoří ostatní provozní náklady jsou jiné provozní náklady. Je to především nominální hodnota postoupených pohledávek a manka a škody a pojistné.

#### 4.1.5 Ukazatele rentability

Tabulka 9: Vypočítané ukazatele rentability

	2017	2018	2019	2020
Výsledek hospodaření po zdanění (tis. Kč)	-5 899	-560 091	-1 134 011	-1 026 308
Vlastní kapitál (tis. Kč)	1 522 698	920 666	-179 658	-1 205 936
<b>Rentabilita vlastního kapitálu (%)</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
Celková aktiva (tis. Kč)	5 384 688	5 910 898	5 882 075	6 059 181
<b>Rentabilita celkového kapitálu (%)</b>	<b>-0,11</b>	<b>-9,48</b>	<b>-19,28</b>	<b>-16,94</b>
Tržby (tis. Kč)	3 789 258	2 544 288	2 605 707	2 283 928
<b>Rentabilita tržeb (%)</b>	<b>-0,16</b>	<b>-22,01</b>	<b>-43,52</b>	<b>-44,94</b>
Celková aktiva - Krátkodobý fin.majetek - krátkodobé závazky	2 608 134	3 480 980	2 598 323	-543 605
<b>Návratnost investovaného kapitálu (%)</b>	<b>-0,23</b>	<b>-16,09</b>	<b>-43,64</b>	<b>188,80</b>
Výsledek hospodaření před zdaněním	-23 372	-560 091	-1 134 011	-1 026 308
<b>Hrubá zisková marže %</b>	<b>-0,62</b>	<b>-22,01</b>	<b>-43,52</b>	<b>-44,94</b>
<b>Čistá zisková marže %</b>	<b>-0,16</b>	<b>-22,01</b>	<b>-43,52</b>	<b>-44,94</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Hodnota ukazatele rentability aktiv ROA je v letech 2017–2020 záporná díky ztrátě, kterou podnik vykázal v každém námi sledovaném roce. Z výše uvedené tabulky tedy můžeme vyčíst, že k žádné rentabilitě aktiv nedochází. To je pro společnost i případně investory špatným signálem.

Co se týče rentability vlastního kapitálu tak podnik, jak již jsem výše zmiňoval vykázal ztrátu, a i vlastní kapitál dosáhl záporných hodnot. V takovém případě nemá smysl počítat, či dokonce analyzovat tuto rentabilitu. Výsledkem by nám totiž vyšlo kladné číslo, které by nemělo vypovídající schopnost.

V období 2017-2020 můžeme vyčíst, že nedochází k žádné rentabilitě tržeb. To je opět způsobeno záporným hospodářským výsledkem. Stejně je to i v případě návratnosti investovaného kapitálu, a ziskových marží. Společnost je nerentabilní, netvoří zisk a její vlastní kapitál se v roce 2019 ocitl v záporných číslech v důsledku nakumulovaných neuhrazených ztrát minulých let.

#### 4.1.6 Ukazatele likvidity

Tabulka 10: Vypočítané ukazatele likvidity

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Oběžná aktiva	2 954 152	2 971 084	2 749 528	2 353 283
Krátkodobá pasiva	2 623 768	2 329 615	3 129 174	6 514 651
<b>Běžná likvidita</b>	<b>1,13</b>	<b>1,28</b>	<b>0,88</b>	<b>0,36</b>
Oběžná aktiva - Zásoby	981 196	572 324	644 196	765 118
<b>Pohotová likvidita</b>	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>0,21</b>	<b>0,12</b>
Peněžní prostředky	152 786	100 303	154 578	88 135
<b>Peněžní likvidita</b>	<b>0,058</b>	<b>0,043</b>	<b>0,049</b>	<b>0,014</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

U běžné likvidity v prvních dvou letech společnost prakticovala agresivní typ strategie, jelikož se hodnoty pohybovaly pod hodnotou 1,5. Tyto hodnoty rovněž znamenají, že společnost by v těchto obdobích nebyla schopna uhradit krátkodobé závazky z oběžných aktiv. Hodnota v letech 2019 a 2020 ukazuje, že společnost má problém s běžnou likviditou, která je v těchto letech razantně nízká. Z těchto údajů můžeme vyčíst, že veškerá provozní činnost je hrazená z cizích zdrojů. V letech 2017 a 2018 běžná likvidita měla rostoucí charakter, poté začíná klesat. V námi sledovaném období ani jednou společnost nedosáhla doporučených hodnot, které se nacházejí mezi 1,5-2,5.

U pohotové likvidity jsou v roce 2017 až 2020 hodnoty nízké. Kdyby mělo dojít ke splacení všech krátkodobých závazků, měla by společnost značné potíže, jelikož na to nemá dostatečné množství likvidních prostředků. Pohotová likvidita by ideálně měla nabývat hodnot v rozmezí 1-1,5. Jakmile je hodnota menší než 1, což můžeme v našem případě vidět ve všech sledovaných letech, měl by podnik uvažovat např. o případném prodeji některých zásob.

Při řízení peněžní likvidity se za optimální považuje hodnota 0,2-0,5. V námi sledovaných letech je peněžní likvidita o dost nižší, než je doporučená hodnota. Společnost tedy nedisponuje dostatečnou hotovostí na krytí svých závazků.

Tabulka 11: Likvidita z provozního cash flow

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Čistý peněžní tok z provozní činnosti	233 716	-245 698	218 111	-99 770
Krátkodobé závazky	2 623 768	2 329 615	3 129 174	6 514 651
<b>OCF</b>	<b>0,09</b>	<b>-0,11</b>	<b>0,07</b>	<b>-0,02</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Operating Cash Flow Ratio, které je menší než jedna nebo klesající v čase poukazuje na problémy podniku s řízením cash flow. Nízká hodnota OCF může představovat tržby, které jsou spojeny s nesplacenými nebo nedobytnými pohledávkami. Společnost dle vykázaného ukazatele bude mít problémy s placením svých závazků neboť hodnoty OCF se pohybují výrazně pod doporučovanou hodnotou.

#### 4.1.7 Ukazatele solventnosti

Tabulka 12: Vypočítané ukazatele solventnosti

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Pasiva celkem	5 384 688	5 910 898	5 882 075	6 059 181
Vlastní kapitál	1 522 698	920 666	-179 658	-1 205 936
<b>D/E poměr</b>	<b>3,54</b>	<b>6,42</b>	<b>-32,74</b>	<b>-5,02</b>
Cizí zdroje	3 805 267	4 922 023	5 906 389	6 993 040
Celková aktiva	5 384 688	5 910 898	5 882 075	6 059 181
<b>Ukazatel zadluženosti [%]</b>	<b>70,67</b>	<b>83,27</b>	<b>100,41</b>	<b>115,41</b>
<b>Poměr vlastního kapitálu [%]</b>	<b>28,28</b>	<b>15,58</b>	<b>-3,05</b>	<b>-19,90</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Společnost generuje od roku 2017 záporný výsledek hospodaření (ztrátu), který se v průběhu let prohlubuje, až na -1 026 308 tis. Kč v roce 2020. Nerozdělený zisk minulých let se tak postupně dostává do větší ztráty, což má za následek minusovou hodnotu vlastního kapitálu, která se promítá do pasiv od roku 2019. Díky tomu je D/E poměr od roku 2019 v záporných číslech. Snížení záporné hodnoty D/E poměru mezi lety 2019 a 2020 je zapříčiněno zvýšením hodnoty cizích zdrojů v pasivech.

Ukazatel zadluženost vyjadřuje podíl cizích zdrojů na aktivech společnosti. Ve sledovaném období postupně narůstá. Od roku 2019 dochází ke zlomu, kdy společnost dokonce začíná financovat svá aktiva výhradně z cizích zdrojů.

Poměr vlastního kapitálu je zrcadlovým ukazatelem ukazatele zadluženosti.

#### 4.1.8 Ukazatele aktivity

Tabulka 13: Vypočítané ukazatele aktivity

	2017	2018	2019	2020
Tržby	3 789 258	2 544 288	2 605 707	2 283 928
Celková aktiva	5 384 688	5 910 898	5 882 075	6 059 181
<b>Obrat aktiv</b>	<b>0,70</b>	<b>0,43</b>	<b>0,44</b>	<b>0,38</b>
Dlouhodobý majetek	1 918 073	2 450 232	2 620 428	3 379 316
<b>Obrat dlouhodobého majetku</b>	<b>1,98</b>	<b>1,04</b>	<b>0,99</b>	<b>0,68</b>
Pohledávky	828 410	472 021	489 618	676 983
<b>Obrat pohledávek</b>	<b>4,57</b>	<b>5,39</b>	<b>5,32</b>	<b>3,37</b>
<b>Průměrná doba inkasa</b>	<b>79,80</b>	<b>67,72</b>	<b>68,58</b>	<b>108,19</b>
Zásoby	1 972 956	2 398 760	2 105 332	1 588 165
<b>Obrat zásob I.</b>	<b>1,92</b>	<b>1,06</b>	<b>1,24</b>	<b>1,44</b>
Krátkodobé závazky	2 623 768	2 329 615	3 129 174	6 514 651
<b>Doba obratu krátkodobých závazků</b>	<b>249,27</b>	<b>329,63</b>	<b>432,32</b>	<b>1026,86</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Minimální doporučená hodnota obratu aktiv by měly být alespoň na hodnotě 1. Z tabulky 13 můžeme vyčíst, že námi vypočtené hodnoty jsou po celé sledované období nízké, hodnotě 1 se ani nepřibližují. V každém námi sledovaném roce, tak nedošlo ani k jediné obrátce aktiv. To znamená, že aktiva nevyprodukovaly v tržbách ani jedenkrát svoji hodnotu. Lze vyslovit závěr, že aktiva nejsou využívána dostatečně efektivně. Též to může indikovat, že společnost disponuje neúměrně vysokým majetkem, který nepotřebuje. V našem případě bych se přikláněl k variantě, že společnost nyní vytváří majetek, který bude využívat v budoucnu. Do výpočtu lze použít místo tržeb celkové výnosy. Výsledek však může být nadhodnocen vlivem různých druhů výnosů, které nesouvisí s hlavní činností podniku.

Co se týče obratu dlouhodobého majetku, je to podobné jako u předchozího ukazatele. Klesající tendence tohoto ukazatele je zapříčiněna klesající křivkou tržeb a rostoucí hodnotou dlouhodobého majetku. V roce 2018 došlo k vývoji části softwaru spojeného s projektem inovace letounů L-39NG a L-159B. Tento vývoj pokračoval i v následujících letech.

Společnost vykazuje poměrně nízký poměr pohledávek vůči tržbám vzhledem k oboru, ve kterém podniká. V námi sledovaném období společnost postoupila část svých pohledávek. Hodnota postoupených pohledávek je nejnižší v roce 2020, kdy ukazatel obratu pohledávek je relativně nízký oproti předchozím létům. Oproti rokům 2018 a 2019 hodnota pohledávek významně vzrostla.

V každé společnosti se snaží o to, aby průměrná doba inkasa pohledávek byla nižší než doba obratu krátkodobých závazků. Tedy o to, aby peníze od odběratelů co nejdříve získala a co nejvíce sama oddalovala platbu svých závazků. To námi sledovaná společnost ve sledovaném období 2017-2020 splňuje, ale vysoké hodnoty doby obratu krátkodobých závazků ve sledovaném období ukazují na fakt, že společnost má problémy s plněním svých závazků. Nicméně je třeba vzít v úvahu specifika leteckého průmyslu a z toho plynoucí způsoby financování firem v něm působících.

Ukazatel obratu zásob vyjadřuje, kolikrát se nám zásoby otočí v poměru k tržbám. Nejlepšího výsledku v námi sledovaných letech bylo dosaženo v roce 2017, kdy se zásoby dokázaly v tržbách otočit téměř dvakrát. Hodnoty v dalších letech jsou poměrně nízké, z čehož můžeme vyčíst, že doba, která uplyne mezi pořízením zásob a prodejem je dlouhá. Důvodem bude pravděpodobně i charakter výroby, protože výroba letadel je velmi časově náročnou aktivitou.



## 4.2 Predikce obtíží

### 4.2.1.1 Altmanovo Z-skóre

Tabulka 14: Podklady pro výpočet Altmanova Z-skóre

Ukazatel	2017	2018	2019	2020
Pracovní kapitál/Aktiva	-0,187	-0,037	-0,278	-0,992
Nerozdělený zisk/Aktiva	0,096	0,086	-0,009	-0,195
EBIT/Aktiva	-0,004	-0,095	-0,193	-0,169
Vlastní kapitál/Cizí kapitál	0,400	0,184	-0,030	-0,172
Tržby/Aktiva	0,704	0,430	0,443	0,377

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Tabulka 15: Altmanovo Z-skóre

Ukazatel	Násobitel	2017	2018	2019	2020
Pracovní kapitál/Aktiva	1,2	-0,225	-0,044	-0,334	-1,190
Nerozdělený zisk/Aktiva	1,4	0,134	0,121	-0,012	-0,274
EBIT/Aktiva	3,3	-0,014	-0,313	-0,636	-0,559
Vlastní kapitál/Cizí kapitál	0,6	0,240	0,111	-0,018	-0,103
Tržby/Aktiva	1	0,704	0,430	0,443	0,377
<b>Z-skóre</b>		<b>0,839</b>	<b>0,305</b>	<b>-0,557</b>	<b>-1,749</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Při použití Altmanova modelu docházíme k závěru, že vzhledem k jeho zhoršujícím se hodnotám se společnost stále více blíží bankrotu. V roce 2019 a 2020 dosahuje tento ukazatel dokonce záporných alarmujících hodnot. Ani v letech 2017 a 2018 se společnost neměla šanci ocitnout v šedé zóně nevyhraněných výsledků (tato zóna je charakterizována hodnotami  $1,81 < Z < 2,99$ ).

K hodnotě Z-skóre v roce 2020 je třeba podotknout, že celý tento rok je poznamenán vlivy pandemie COVID-19 (zpožděné dodávky od dodavatelů nebo zrušené objednávky od zákazníků, omezení výroby apod.).

4.2.1.2 Index In05

Tabulka 16: Podklady pro výpočet Indexu In05

Ukazatel	2017	2018	2019	2020
<b>Aktiva/Cizí zdroje</b>	1,415	1,201	0,996	0,866
<b>EBIT/Nákladové Úroky</b>	-0,456	-6,056	-7,375	-6,020
<b>EBIT/Aktiva</b>	-0,004	-0,095	-0,193	-0,169
<b>Výnosy/Aktiva</b>	0,704	0,430	0,443	0,377
<b>Oběžná aktiva/Krátkodobé závazky</b>	1,126	1,275	0,879	0,361

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Tabulka 17: Výpočet Indexu In05

Ukazatel	Násobitel	2017	2018	2019	2020
<b>Aktiva/Cizí zdroje</b>	0,13	0,184	0,156	0,129	0,113
<b>EBIT/Nákladové Úroky</b>	0,04	-0,018	-0,242	-0,295	-0,241
<b>EBIT/Aktiva</b>	3,97	-0,017	-0,376	-0,765	-0,672
<b>Výnosy/Aktiva</b>	0,21	0,148	0,090	0,093	0,079
<b>Oběžná aktiva/Krátkodobé závazky</b>	0,09	0,101	0,115	0,079	0,033
<b>Index In05</b>		<b>0,398</b>	<b>-0,257</b>	<b>-0,759</b>	<b>-0,689</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

V období 2017-2020 lze vidět, že se společnost pohybovala pod hranicí hodnoty < 0,9, což svědčí o tom, že by se podnik mohl dostat do potíží, které by mohly vyústit až v bankrot. Situace se nezlepšila po celé námi sledované období. Od roku 2017 se však špatná situace prohlubuje, zejména v roce 2019, kdy Index In05 dosáhl nejhoršího výsledku.

Příčina špatných hodnot indexu je stejná, jak již bylo zmíněno výše. Podnik hospodaří se ztrátou, nedokáže krýt své závazky z vlastních zdrojů.

#### 4.2.1.3 Taffler and Tisshaw Z-score model

Tabulka 18: Podklady pro výpočet Taffler and Tisshaw Z-score modelu

Ukazatele	2017	2018	2019	2020
<b>Zisk před zdaněním/Krátkodobé závazky</b>	-0,009	-0,240	-0,362	-0,158
<b>Oběžná aktiva/Cizí kapitál</b>	0,776	0,604	0,466	0,337
<b>Krátkodobé závazky/Celková aktiva</b>	0,487	0,394	0,532	1,075
<b>Tržby/Celková aktiva</b>	0,704	0,430	0,443	0,377

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Tabulka 19: Taffler and Tisshaw Z-score model

Ukazatele	Násobitel	2017	2018	2019	2020
<b>Zisk před zdaněním/Krátkodobé závazky</b>	0,53	-0,005	-0,127	-0,192	-0,083
<b>Oběžná aktiva/Celkové závazky</b>	0,13	0,101	0,078	0,061	0,044
<b>Krátkodobé závazky/Celková aktiva</b>	0,18	0,088	0,071	0,096	0,194
<b>Tržby/Celková aktiva</b>	0,16	0,113	0,069	0,071	0,060
<b>Z-skóre</b>		<b>0,297</b>	<b>0,091</b>	<b>0,035</b>	<b>0,214</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

V prvním sledovaném roce 2017 se podle tohoto ukazatele společnost nachází v šedé zóně. Zatímco v letech 2018 a 2019 došlo k razantnímu poklesu hodnoty tohoto ukazatele a společnost se tak blíží pravděpodobnosti bankrotu, v roce 2020 jeho hodnota opět vzrostla na hodnotu 0,217, což je téměř hraniční hodnota šedé zóny.

### 4.3 Analýza finanční výkonnosti v prostoru

Abychom získali ucelenější obraz o finanční situaci a pozici podniku ROVO, provedu porovnání některých dříve vypočtených ukazatelů. Jako srovnávací bázi bych mohl použít odvětvové ukazatele. Protože se mi ale nepodařilo nalézt odvětvové ukazatele pro letecký průmysl v ČR, rozhodl jsem se porovnat vybrané finanční ukazatele společnosti ROVO s ukazateli jiné společnosti, kterou lze definovat jako srovnatelnou konkurenci. Jako srovnávací bázi použiji společnost TELK, která má velmi podobný předmět podnikání (podniká v oblasti leteckého průmyslu), působí v ČR, má 80letou tradici výroby a prodeje letadel. Zabývá se vývojem, výrobou a prodejem letounu L410.

Je provozovatelem neveřejného mezinárodního letiště a zřizovatelem letecké školy. Od roku 2013 je 100 % vlastníkem společnosti ruský průmyslový holding UGMK.

Pro porovnání obou společností byly vybrány ukazatele rentabilit a jednotlivé ukazatele likvidity.

Tabulka 20: Vypočítané hodnoty rentability společnosti TELK

Ukazatele rentability společnosti TELK	2017	2018	2019	2020
VH za účetní období (tis. Kč)	243 659	219 344	133 275	271 024
Vlastní kapitál (tis. Kč)	952 928	1 172 272	1 305 547	1 450 302
<b>Rentabilita vlastního kapitálu (%)</b>	<b>25,57%</b>	<b>18,71%</b>	<b>10,21%</b>	<b>18,69%</b>
Celková aktiva (tis. Kč)	1 995 035	2 530 386	2 445 401	3 068 497
<b>Rentabilita celkového kapitálu (%)</b>	<b>12,21%</b>	<b>8,67%</b>	<b>5,45%</b>	<b>8,83%</b>
Tržby (tis. Kč)	1 901 489	2 029 887	1 976 427	2 266 147
<b>Rentabilita tržeb (%)</b>	<b>12,81%</b>	<b>10,81%</b>	<b>6,74%</b>	<b>11,96%</b>
Celková aktiva - Krátkodobý fin.majetek - krátkodobé závazky	1 108 293	1 323 993	1 475 043	1 606 088
<b>Návratnost investovaného kapitálu (%)</b>	<b>21,99%</b>	<b>16,57%</b>	<b>9,04%</b>	<b>16,87%</b>
Výsledek hospodaření před zdaněním	271 237	266 557	158 834	308 184
<b>Hrubá zisková marže</b>	<b>14,26%</b>	<b>13,13%</b>	<b>8,04%</b>	<b>13,60%</b>
<b>Čistá zisková marže</b>	<b>12,81%</b>	<b>10,81%</b>	<b>6,74%</b>	<b>11,96%</b>

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Tabulka 21: Srovnání rentabilit společností ROVO a TELK

Porovnání ukazatelů rentability	2017	2018	2019	2020
Rentabilita vlastního kapitálu (%) ROVO	N/A	N/A	N/A	N/A
Rentabilita vlastního kapitálu (%) TELK	25,57%	18,71%	10,21%	18,69%
Rentabilita celkového kapitálu (%) ROVO	-0,11%	-9,48%	-19,28%	-16,94%
Rentabilita celkového kapitálu (%) TELK	12,21%	8,67%	5,45%	8,83%
Rentabilita tržeb (%) ROVO	-0,16%	-22,01%	-43,52%	-44,94%
Rentabilita tržeb (%) TELK	12,81%	10,81%	6,74%	11,96%
Návratnost investovaného kapitálu (%) ROVO	-0,23%	-16,09%	-43,64%	188,80%
Návratnost investovaného kapitálu (%) TELK	21,99%	16,57%	9,04%	16,87%
Hrubá zisková marže (%) ROVO	-0,62%	-22,01%	-43,52%	-44,94%
Čistá zisková marže (%) ROVO	-0,16%	-22,01%	-43,52%	-44,94%
Hrubá zisková marže (%) TELK	14,26%	13,13%	8,04%	13,60%
Čistá zisková marže (%) TELK	12,81%	10,81%	6,74%	11,96%

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

V případě srovnání hodnot rentability aktiv je na první pohled zřejmé, že výsledky v obou společnostech se diametrálně odlišují. Zatímco v případě společnosti ROVO se o rentabilitě nedá hovořit, společnost TELK vykazuje poměrně stabilní produkční sílu (s výkyvem v roce 2019, kdy dosáhla nižšího hospodářského výsledku).

Příčinou takto odlišných výsledků ukazatelů rentability je především záporný hospodářský výsledek a záporný vlastní kapitál společnosti ROVO.

Tabulka 22: Prostorové srovnání likvidity

<b>UKAZATELE ROVO</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Oběžná aktiva	2 954 152	2 971 084	2 749 528	2 353 283
Krátkodobá pasiva	2 623 768	2 329 615	3 129 174	6 514 651
<b>Běžná likvidita</b>	<b>1,13</b>	<b>1,28</b>	<b>0,88</b>	<b>0,36</b>
Oběžná aktiva - Zásoby	981 196	572 324	644 196	765 118
<b>Pohotovostní likvidita</b>	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>0,21</b>	<b>0,12</b>
Peněžní prostředky	152 786	100 303	154 578	88 135
<b>Peněžní likvidita</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
<b>UKAZATELE TELK</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Oběžná aktiva	1 455 131	1 888 758	1 710 061	2 353 283
Krátkodobá pasiva	886 742	1 206 393	970 358	1 462 409
<b>Běžná likvidita</b>	<b>1,64</b>	<b>1,57</b>	<b>1,76</b>	<b>1,61</b>
Oběžná aktiva - Zásoby	264 642	662 034	221 169	611 274
<b>Pohotovostní likvidita</b>	<b>0,30</b>	<b>0,55</b>	<b>0,23</b>	<b>0,42</b>
Peněžní prostředky	110 188	461 562	73 746	29 191
<b>Peněžní likvidita</b>	<b>0,124</b>	<b>0,383</b>	<b>0,076</b>	<b>0,020</b>
<b>UKAZATEL</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Běžná likvidita ROVO</b>	1,13	1,28	0,88	0,36
<b>Pohotová likvidita ROVO</b>	0,37	0,25	0,21	0,12
<b>Peněžní likvidita ROVO</b>	0,06	0,04	0,05	0,01
<b>Běžná likvidita TELK</b>	1,64	1,57	1,76	1,61
<b>Pohotová likvidita TELK</b>	0,30	0,55	0,23	0,42
<b>Peněžní likvidita TELK</b>	0,12	0,38	0,08	0,02

Zdroj: Výroční zprávy, Vlastní zpracování

Jak již bylo konstatováno výše v textu, společnost ROVO se jeví z pohledu likvidity silně problematicky. Při porovnání hodnot běžné likvidity společností ROVO a TELK se hodnoty společnosti TELK jeví příznivěji, společnost je schopna pokrýt svými oběžnými aktivy své krátkodobé závazky.

Při porovnání hodnot ukazatele pohotové likvidity se v roce 2017 jeví společnost ROVO jako likvidnější než společnost TELK, v letech 2018–2020 je situace

opačná. Ani jedna ze společností nedosahuje v celém časovém intervalu doporučených hodnot.

V případě hodnot peněžní likvidity dosahuje společnost TELK ve všech sledovaných letech lepších výsledků než společnost ROVO, ani jedna z analyzovaných společností nedosahuje doporučených hodnot.

## **5 Vyhodnocení vývoje ukazatelů finanční výkonnosti a prostorového porovnání**

Cílem této práce bylo provést analýzu finanční výkonnosti společnosti ROVO za období let 2017–2020. Vzhledem k dostupnosti informací jsem analýzu provedl z pohledu externího uživatele. Z vypočtených a zjištěných výsledků dovozují, že vývoj společnosti se podle teoretických předpokladů neubíral správným směrem, byl nestabilní a po celé sledované období byly hodnoty vypočtených ukazatelů varující. Zásadní podíl na tomto stavu měly klesající tržby. Jejich nedostatečnost měla za následek hospodaření se ztrátou po celé námi sledované období. V důsledku neuhrazených ztrát minulých let klesala hodnota vlastního kapitálu. Klesající křivka tržeb byla způsobena různými faktory. V roce 2017 byl ukončen projekt S-76D, který byl pro společnost v minulých obdobích komerčně úspěšný. Společnost však nastartovala nový dlouhodobý projekt L-39NG, který již vstupuje v roce 2017 do fáze industrializace, a který by měl v budoucnu být stěžejním generátorem tržeb. V roce 2018 pak společnost přichází o významného zákazníka, kdy jeden z jejích výrobních programů byl přesunut zpět do USA. Naproti tomu se objevují potenciální noví zákazníci se zájmem o L-39NG. Společnost nesplnila své finanční cíle pro rok 2019, neboť nové kontrakty na L-39NG byly odloženy na rok 2020. Rok 2020 byl pak poznamenán pandemií Covid-19, kdy došlo znovu k odložení některých kontraktů, několikrát byla přerušena výroba. Vlastník společnosti oznámil po 13 letech její prodej novému investorovi. Tato transakce se uskuteční v roce 2021. Prostřednictvím horizontální analýzy bylo zjištěno, že podnik ztrácel výkonnost, tržby klesaly z hodnoty 3,8 miliard Kč v roce 2017 postupně až na hodnotu 2,2 miliardy Kč v roce 2020. Klesající hodnota tržeb s sebou přinesla postupně

se zvětšující záporný hospodářský výsledek. Ten nabýval v roce 2017 hodnoty -23 milionů Kč v roce 2017, -560 milionů v roce 2018, -1,1 miliarda v roce 2019 a -1 miliarda v roce 2020. Bilanční suma postupně vzrůstá z 5,3 miliard Kč v roce 2017 až na 6,1 miliardy Kč v roce 2020. Z vertikální analýzy je zřejmé, že aktiva jsou zpočátku tvořena převážně dlouhodobým hmotným majetkem a zásobami, postupně převládá podíl dlouhodobého nehmotného majetku a zásob. Z horizontální analýzy pasiv je zřetelně vidět, že společnost vykazuje nezdravý poměr vlastních a cizích zdrojů. V roce 2019 a 2020 vlastní kapitál nabývá dokonce záporných hodnot a to -180 milionů Kč, respektive -1,2 miliardy Kč. Ukazatele rentability vzhledem ke generované ztrátě nabývají záporných hodnot v celém sledovaném období, z čehož vyplývá, že firma nebyla po celé sledované období rentabilní, nedosahovala zisku. Ukazatele likvidity poukazují na skutečnost, že v celém sledovaném období není společnost schopna zaplatit z vlastních zdrojů své závazky. To potvrzují i informace z výročních zpráv. Vypočtené Operating Cashflow Ratio potvrzuje závěry učiněné při výpočtu likvidity – firma má potíže s řízením svého cash flow. Společnost generuje od roku 2017 záporný výsledek hospodaření (ztrátu), která se v průběhu let prohlubuje, až na -1 026 308 tis. Kč v roce 2020. Nerozdělený zisk minulých let se tak postupně dostává do větší ztráty, což má za následek mínusovou hodnotu vlastního kapitálu, která se promítá do pasiv od roku 2019. Díky tomu je D/E poměr od roku 2019 v záporných číslech. Společnost řeší své problémy s likviditou prostřednictvím úvěrů od bank, půjček od leasingových společností a podpor vlastníka. Bankovní úvěry jsou kryty různými druhy záruk, které poskytl vlastník společnosti nebo jsou tvořeny majetkem společnosti. Od roku 2019 jsou některé vývojové aktivity spojené s financováním projektu L-39NG kryty zálohami strategického partnera, který do projektu vstoupil. Ukazatel zadluženost vyjadřuje podíl cizích zdrojů na aktivech společnosti. Ve sledovaném období postupně narůstá. Od roku 2019 dochází ke změně, kdy společnost začíná financovat svá aktiva výhradně z cizích zdrojů, neboť vlastní kapitál nabývá záporných hodnot. Vypočtené ukazatele aktivity analyzují, jak produktivně využívala společnost svůj majetek. Vypočtené hodnoty potvrdily, že aktiva nejsou využívána dostatečně efektivně. Zde je však třeba podotknout, že nehmotný majetek je v tomto případě spojen především s vývojem nového letounu, což je dlouhodobá záležitost, která se může projevit v tržbách teprve následně. Ukazatel obratu zásob vyjadřuje, kolikrát se nám zásoby otočí v poměru k tržbám.

Hodnoty ukazatele obratu zásob ukazuje, že doba, která uplyne mezi pořízením zásob a prodejem je dlouhá. I zde je třeba brát v úvahu, že důvodem bude pravděpodobně i charakter výroby, protože výroba letadel je velmi časově náročnou aktivitou. V poslední části práce jsme použili několik bankrotových modelů, abychom předpověděli možnou budoucnost krátkodobé finanční tísně: model Altman Z-Score, Index In05 a model Taffler a Tisshaw. Všechny modely tvrdí, že společnost ROVO spěje k bankrotu. Porovnáním několika ukazatelů se společnostmi TELK působící v tomtéž oboru (ale zaměřené spíše na civilní letectví) nám ukázalo, že společnost ROVO není konkurenceschopná. Ukazatele, které porovnávaly obě společnosti mluvily jasně ve prospěch společnosti TELK. Při tomto konstatování je však třeba vzít v úvahu, že analýza byla dělána externím uživatelem bez znalosti interních skutečností. Ty mohou hrát v případě společnosti působící v oblasti leteckého průmyslu (a konkrétně zabývající se vojenskou technikou) velice důležitou roli. Z mého pohledu je zde nadějná informace o zájmu nového vlastníka koupit společnost. Dále s velkou pravděpodobností bude uvedení letadla L-39NG na trh znamenat nové obchodní příležitosti. Všechny tyto skutečnosti spolu se specifickými znaky leteckého průmyslu zmíněnými již dříve v textu, firemní tradicí a již dříve společností prokázanou schopností se restrukturalizovat mohou pro společnost znamenat, že obhájí svou existenci a navzdory ukazatelům bude působit i do budoucna.

## **6 Vyhodnocení dosažených výsledků a cílů práce**

Úkolem této práce bylo provést analýzu finanční výkonnosti podniku ROVO. Finanční analýza byla provedena z pozice externího uživatele z veřejně dostupných informací. Vyřčené závěry jsou tedy mými názory učiněnými na základě teoretických znalostí a neopírají se o žádné interní informace, které by je mohly podpořit nebo vyvrátit. Práce byla rozdělena na dvě hlavní části – teoretickou a praktickou. V teoretické části byly vysvětleny postupy a nástroje analýzy a zdroje dat pro finanční analýzu. V praktické části se práce zabývala horizontální a vertikální analýzou jednotlivých částí rozvahy a výkazu zisku a ztráty. S její pomocí byly ukázány trendy vývoje jednotlivých účetních kategorií a jejich podíl na celkové firemní bilanci.



Výsledky horizontální a vertikální analýzy byly dány do souvislostí s hlavními událostmi, které v hospodářské činnosti společnosti nastaly. Dále byly spočteny ukazatele rentability, a to ROA, ROS, ROIC a hrubá a čistá zisková marže. Ukazatel rentability vlastního kapitálu ROE nebyl počítán, protože vlastní kapitál v druhé polovině sledovaného období nabýval záporných hodnot. Spočítané ukazatele likvidity, tedy běžná, pohotová a peněžní likvidita, byly porovnány s doporučenými hodnotami. Kalkulována byla i likvidita provozního cash flow (OCF). Na vypočtených ukazatelích solventnosti (D/E poměr, ukazatel zadluženosti, poměr vlastního kapitálu a celkových aktiv) bylo dokázáno, že společnost, která má nedostatečný nebo záporný vlastní kapitál má potíže s financováním svých aktivit, což se projevilo i na ukazatelích aktivity, a to ukazatelů obrátu aktiv, obrátu dlouhodobého majetku, obrátu pohledávek, průměrné době inkasa i obrátu zásob, které byly v práci též spočítány. Pro úplnost obrazu o společnosti byly spočteny i modely hodnotící možnost jejího krachu. Jednalo se o Altmanovo Z-skóre, Index In05, Taffler and Tisshaw Z-score model. Ze všech těchto modelů vyšla společnost ROVO nepříznivě. Abych podpořil své závěry ohledně finanční pozice společnosti ROVO a vyloučil možnost, že odvětvové hodnoty výše zmíněných ukazatelů se liší od hodnot obvyklých v jiných odvětvích nebo teoretických, provedl jsem ještě porovnání několika ukazatelů s firmou působící ve stejném oboru. Z vypočtených výsledků vyplynulo, že u ukazatelů likvidity porovnávaná konkurenční společnost dosahuje lepších nikoli však doporučovaných optimálních hodnot počítaných ukazatelů, tedy že mé závěry týkající se finanční výkonnosti společnosti ROVO učiněných na základě spočítaných ukazatelů jsou správné.

## Seznam použité literatury

- [1] KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ, Daniel REMEŠ a Karel ŠTEKER. Finanční analýza: Komplexní průvodce s příklady. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0563-2.
- [2] KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. Praha: Nakladatelství C.H.Beck, 2015. ISBN 978-80-7400-538-1.
- [3] GRÜNWALD, Rolf a Jaroslava HOLEČKOVÁ. *Finanční analýza a plánování podniku*. 4. vydání. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1997. ISBN 80-7079-257-4.
- [4] MALTSEVA, Anna. *Financial analysis on the example of Audi Group*. Prague, 2015. Master thesis. University of Economics in Prague. Vedoucí práce Doc. Ing. Jaroslava Holečková Ph.D.
- [5] VYBÍRALOVÁ, Petra. *Finanční analýza AERO VODOCHODY a.s.* Praha, 2009. Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Ing. Martina Sieber.
- [6] KISLINGEROVÁ, Eva a Jiří HNILICA. *Finanční analýza: Krok za krokem*. 2. vydání. Praha: Nakladatelství C.H.Beck, 2008. ISBN 8071797138.
- [7] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4. aktualizované vydání. Praha: Grada, 2011. ISBN 9788024739168.
- [8] HAUZEROVÁ, Bc. Michaela. Účetní zásady a principy. *Portál pohoda.cz* [online]. 2017, 11.12.2017 [cit. 2022-07-18]. Dostupné z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/ucetnictvi/ucetni-zasady-a-principy/>
- [9] SLOŽIL, Bc. Karel. *Specifika hodnocení ekonomické výkonnosti podniku v leteckém průmyslu*. Brno, 2015. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Mgr. Ing. Milan Sedláček, Ph.D.
- [10] BRABENEC, Tomáš. *Prostorová analýza* [online]. Praha [cit. 2022-07-20]. Dostupné z: [https://kfop.vse.cz/wp-content/uploads/page/1649/1FP303\\_Podklad\\_3cv\\_Prostorova-analyza.pdf](https://kfop.vse.cz/wp-content/uploads/page/1649/1FP303_Podklad_3cv_Prostorova-analyza.pdf). Vysoká škola ekonomická v Praze.

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Horizontální analýza aktiv .....	35
Tabulka 2: Horizontální analýza pasiv .....	37
Tabulka 3: Vertikální analýza aktiv .....	38
Tabulka 4: Vertikální analýza pasiv .....	39
Tabulka 5: Horizontální analýza výnosů .....	40
Tabulka 6: Horizontální analýza nákladů .....	41
Tabulka 7: Vertikální analýza výnosů .....	42
Tabulka 8: Vertikální analýza nákladů .....	43
Tabulka 9: Vypočítané ukazatele rentability .....	44
Tabulka 10: Vypočítané ukazatele likvidity .....	45
Tabulka 11: Likvidita z provozního cash flow .....	46
Tabulka 12: Vypočítané ukazatele solventnosti .....	46
Tabulka 13: Vypočítané ukazatele aktivity .....	47
Tabulka 14: Podklady pro výpočet Altmanova Z-skóre .....	49
Tabulka 15: Altmanovo Z-skóre .....	49
Tabulka 16: Podklady pro výpočet Indexu In05 .....	50
Tabulka 17: Výpočet Indexu In05 .....	50
Tabulka 18: Podklady pro výpočet Taffler and Tisshaw Z-score modelu .....	51
Tabulka 19: Taffler and Tisshaw Z-score model .....	51
Tabulka 20: Vypočítané hodnoty rentability společnosti TELK .....	52
Tabulka 21: Srovnání rentabilit společností ROVO a TELK .....	52
Tabulka 22: Prostorové srovnání likvidity .....	53

## Ostatní zdroje

Výroční zpráva společnosti ROVO 2017

Výroční zpráva společnosti ROVO 2018

Výroční zpráva společnosti ROVO 2019

Výroční zpráva společnosti ROVO 2020