

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

DIPLOMOVÁ PRÁCE



MANAGEMENT FIREM

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Finanční analýza podniku

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

8/2020

JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA / STUDIJNÍ SKUPINA

Bc. Martin Kaňkovský / MF24

JMÉNO VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Ing. Jiří Klečka, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Odevzdáním této práce prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci na uvedené téma vypracoval/a samostatně a že jsem ke zpracování této diplomové práce použil/a pouze literární prameny v práci uvedené.

Jsem si vědom/a skutečnosti, že tato práce bude v souladu s § 47b zák. o vysokých školách zveřejněna, a souhlasím s tím, aby k takovému zveřejnění bez ohledu na výsledek obhajoby práce došlo.

Prohlašuji, že informace, které jsem v práci užil/a, pocházejí z legálních zdrojů, tj. že zejména nejde o předmět státního, služebního či obchodního tajemství či o jiné důvěrné informace, k jejichž použití v práci, popř., k jejichž následné publikaci v souvislosti s předpokládanou veřejnou prezentací práce, nemám potřebné oprávnění.

Datum a místo: v Praze dne 9. 7. 2020

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu diplomové práce za odborné konzultace, návrhy a doporučení, které mi poskytl při zpracování mé diplomové práce.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SOUHRN

1. Cíl práce:

Cílem diplomové práce je zhodnocení finanční situace za pomoci vhodných metod finanční analýzy vybraného podniku a provést komparaci s vybranými společnostmi ve vodohospodářském průmyslu. Na základě zjištěných výsledků navrhnout doporučení pro zvýšení finančního zdraví a stability podniku.

Soubor doporučení bude formulován na základě vybraných metod finanční analýzy za období 2016–2019.

2. Výzkumné metody:

V teoreticko-metodologické části diplomové práce jsou použity metody literární rešerše a deskripce.

V analyticko-praktické části diplomové práce jsou použity metody finanční analýzy: horizontální a vertikální analýza, analýza poměrových ukazatelů, pyramidový rozklad ukazatele rentability aktiv, souhrnné indexy hodnocení. Závěrem analyticko-praktické části jsou využity metody mezipodnikového srovnání. Výsledky jednotlivých metod jsou zpracovány na základě použití metod syntézy, komparace a statistiky.

3. Výsledky výzkumu/práce:

Na základě provedené finanční analýzy byla zjištěna finanční situace společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Společnost dosahovala převážně vyhovujících hodnot pro finanční stabilitu. Mírné problémy byly zjištěny u celkové zadluženosti podniku a u likvidity, kde společnost přesahovala doporučovaných hodnot. Zároveň byla společnosti vyčíslena doba obratu závazků a doba obratu pohledávek, u kterých společnost dosahovala vyšších hodnot. Tyto hodnoty byly porovnány se společnostmi hospodařících ve stejném odvětví, přičemž měla společnost v porovnání výrazně vyšší hodnoty.

Struktura kapitálu je u společnosti tvořena zejména cizími zdroji. Oběžná aktiva výrazně převládají nad dlouhodobým majetkem. Společnost vykazuje růst aktiv od roku 2016 do 2018. V roce 2019 došlo u společnosti k menšímu poklesu celkových aktiv zejména vlivem snížení krátkodobých pohledávek.

U mezipodnikového srovnání se společnost Pražské vodovody a kanalizace, a.s. umístila na druhém místě ze tří srovnávaných společností. Nejhuře dopadla společnost při komparaci ukazatele ROS a u běžné, pohotové a okamžité likvidity.

Z celkových výsledků provedených metod byla zhodnocena finanční situace společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. jako stabilní s mírnými problémy.

4. Závěry a doporučení:

Společnosti Pražské společnosti je doporučeno navýšit hodnoty likvidity do doporučených hodnot a zároveň je doporučeno sledovat ukazatel likvidity v kratším časovém intervalu z důvodu detailnějšího a přesnějšího určení. Pro snížení potencionálního rizika z předlužení společností je dále doporučeno zaměřit se na celkovou zadluženost podniku, která dosahovala za všechny sledovaná období výrazně vyšší hodnoty, než doporučené maximum.

Ke zkvalitnění odběratelsko-dodavatelských vztahů by společnost měla více dbát na dobu obratu závazků a pohledávek tak, aby došlo k jejich zkrácení. Čím je doba obratu nižší, tím společnost potřebuje méně finančních zdrojů k financování pohledávek. Společnosti se doporučuje dodržet stav, kdy je doba obratu závazků větší než doba obratu pohledávek. Společnost potom může bezúročně využívat dodavatelských úvěrů.

Společnosti je dále doporučeno zaměřit se na dálkové odečty, pomocí kterých by měla být společnost schopna zefektivnit zúčtování vodného a stočného s menšími náklady a zároveň v kratším čase a možnost častějších frekvencí odečtů.

KLÍČOVÁ SLOVA

Finanční analýza, pracovní kapitál, poměrové ukazatele, pyramidový rozklad, mezipodnikové srovnání.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SUMMARY

1. Main objective:

The main objective of this thesis is to evaluate the financial situation using the method of financial analysis of a selected company and make a comparison with a selected company in the water industry. Based on the results, propose recommendations for the financial health and stability of the company.

The set of recommendations will be determined on the basis of the selected method of financial analysis for the period 2016–2019.

2. Research methods:

In the theoretical-methodological part of the diploma thesis, methods of literary research and description are used. In the analytical-practical part of the diploma thesis, the methods of financial analysis are used: horizontal and vertical analysis, analysis of ratios, pyramid decomposition of return on assets, summary evaluation indices. At the end of the analytical-practical part, the methods of intercompany comparison are used. The results of individual methods are processed on the basis of the use of methods of synthesis, compression and statistics.

3. Result of research:

Based on the performed financial analysis, the financial situation of the company Pražské vodovody a kanalizace was determined, a.s. The company achieved mostly satisfactory values for financial stability. Slight problems were found in the overall indebtedness of the company and in liquidity, where the company exceeded the recommended values. At the same time, the company calculated the time of turnover of liabilities and the good of turnover of receivables, for which the company reached higher values. These values were compared with companies operating in the same sector, with the company having significantly higher values in comparison.

The company's capital structure consists mainly of external sources. Current assets significantly predominate over fixed assets. The company reports an increase in assets from 2016 to 2018. In 2019, there was a smaller decrease in the company's total assets, mainly due to reduced short-term receivables.

In the intercompany comparison, the company Pražské vodovody a kanalizace, a.s. ranked second out of the three companies being compared. The company performed worst when comparing ROS indicators and current, prompt and immediate liquidity.

From the overall results of the performed methods, the financial situation of the company Pražské vodovody a kanalizace, a.s. as stable with mild problems.

4. Conclusions and recommendation:

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. is recommended to increase the liquidity values to the recommended values and at the same time it is recommended to monitor the liquidity ratio in a shorter time interval due to a more detailed and accurate determination.

To reduce the potential risk of over-indebtedness of companies, it is also recommended to focus on the total indebtedness of the company, which reached significantly higher values than the recommended maximum for all monitored periods.

To improve customer-supplier relationships, the company should pay more attention to the time of turnover of liabilities and receivables so that they are shortened. The lower the turnover time, the less financial resources the company needs to finance receivables. The Company is advised to maintain a situation where the turnover of liabilities is greater than the turnover of receivables. The company can then use interest-free supplier loans.

The company is also recommended to focus on remote readings, by which the company should be able to streamline the billing of water and sewerage with lower costs and at the same time in less time and the possibility of more frequent readings.

KEYWORDS

Financial analysis, working capital, ratios, pyramid decomposition, intercompany comparison.

JEL CLASSIFICATION

M21 Business Economics

M41 Accounting

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Martin Kaňkovský
Studijní program:	Ekonomika a management (Ing.)
Studijní obor:	Management firem
Studijní skupina:	MF 24
Název DP:	Finanční analýza podniku
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	1. Úvod 2. Teoreticko-metodologická část – finanční analýza, horizontální a vertikální analýza, poměrové ukazatele – jejich význam, užití a potřebné zdroje 3. Analyticko-praktická část – představení společnosti, analýza a finanční ukazatele, mezipodnikové srovnání, rozbor výsledků, shrnutí a doporučení 4. Závěr
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	• KALOUDA, F. <i>Finanční analýza a řízení podniku</i>. 3. rozšířené vydání. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2017. ISBN 978-80-7380-646-0. • KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D., REMEŠ, D., ŠTEKER, K. <i>Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady</i>. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha : Grada Publishing, 2017. Prosperita firmy. ISBN 978-80-271-0563-2. • KUBÍČKOVÁ, D., JINDŘICHOVSKÁ, I. <i>Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy</i>. Praha : C. H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1. • RŮČKOVÁ, P. <i>Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi</i>. 5., aktualizované vydání. Praha : Grada Publishing, 2015. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-5534-2.
Harmonogram	• Zpracování cílů a metodiky do 15. 1. 2019 • Zpracování teoretické části do 20. 2. 2019 • Zpracování výsledků do 10. 3. 2019 • Finální verze 1. 5. 2019
Vedoucí práce:	Ing. Jiří Klečka, Ph.D.

prof. Ing. Milan Žák, CSc.
rektor

V Praze dne 30. 11. 2018

Prof. Ing.
Milan
Žák CSc.

Digitálně podepsal Prof.
Ing. Milan Žák CSc.
DN: cn=Prof. Ing. Milan
Žák CSc., c=CZ, o=Vysoká
škola ekonomie a
managementu, a.s.,
givenName=Milan,
sn=Žák,
serialNumber=ICA -
10393535

Obsah

Úvod	9
1 Finanční analýza	10
1.1 Zdroje finanční analýzy.....	11
1.2 Uživatelé finanční analýzy	15
2 Metody a postupy finanční analýzy	16
2.1 Analýza absolutních ukazatelů	16
2.1.1 Horizontální analýza	17
2.1.2 Vertikální analýza	17
2.2 Analýza rozdílových a tokových ukazatelů.....	18
2.3 Analýza pravidel financování.....	20
2.4 Analýza poměrových ukazatelů.....	20
2.4.1 Ukazatele rentability	21
2.4.2 Ukazatele likvidity	22
2.4.3 Ukazatele aktivity	23
2.4.4 Ukazatele zadluženosti.....	25
2.5 Analýza soustavy ukazatelů	26
2.6 Soustavy účelově vybraných ukazatelů.....	27
2.6.1 Altmanův model	27
2.6.2 Model IN – Index důvěryhodnosti.....	28
2.6.3 Tafflerův model	30
2.6.4 Bonitní modely	30
2.7 Ekonomická přidaná hodnota	31
3 Metody mezipodnikového srovnání.....	33
3.1 Metoda jednoduchého součtu pořadí	33
3.2 Metoda jednoduchého podílu	34
3.3 Metoda bodovací.....	34
3.4 Metoda normované proměnné	35
3.5 Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu	35
4 Analyticko-praktická část.....	36
4.1 Představení společnosti	36
4.2 Analýza rozvahy	40
4.2.1 Horizontální analýza rozvahy	40
4.2.2 Vertikální analýza rozvahy.....	42
4.3 Analýza zisku a ztráty	43

4.3.1	Horizontální analýza zisku a ztráty	43
4.3.2	Vertikální analýza zisku a ztráty	45
4.4	Analýza rozdílových ukazatelů	47
4.4.1	Čistý pracovní kapitál	47
4.5	Analýza pravidel financování	47
4.5.1	Zlaté bilanční pravidlo	47
4.5.2	Pravidlo pari	49
4.5.3	Růstové pravidlo	49
4.5.4	Pravidlo vyrovnání rizika	50
4.6	Poměrové ukazatele	50
4.6.1	Ukazatele rentability	50
4.6.2	Ukazatele aktivity	51
4.6.3	Ukazatel likvidity	52
4.6.4	Ukazatel zadluženosti	53
4.6.5	Pyramidový rozklad	54
4.7	Bonitní a bankrotní modely	54
4.7.1	Altmanův model	54
4.7.2	IN důvěryhodnosti	55
4.7.3	Tafflerův model	57
4.7.4	Kralickův Quicktest	58
4.8	Mezipodnikové srovnání	59
4.8.1	Metoda jednoduchého součtu pořadí	61
4.8.2	Metoda jednoduchého podílu	62
4.8.3	Metoda bodovací	63
4.8.4	Metoda normované proměnné	64
4.8.5	Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu	65
4.8.6	Souhrn výsledků metod sledovaných společností	65
5	Návrhy a doporučení	66
6	Závěr	67
	Literatura	69
	Přílohy	I

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Bodování výsledků Kralickova Quicktestu.....	30
Tabulka 2: Výchozí matice pro porovnání podniků.....	33
Tabulka 3: Voda dodaná do vodovodní sítě v roce 2018.....	38
Tabulka 4: Vývoj aktiv za období 2016-2019 v tis. Kč.....	40
Tabulka 5: Horizontální analýza aktiv.....	40
Tabulka 6: Vývoj pasiv za období 2016-2019 v tis. Kč.....	41
Tabulka 7: Horizontální analýza pasiv.....	41
Tabulka 8: Vertikální analýza aktiv.....	42
Tabulka 9: Vertikální analýza pasiv.....	43
Tabulka 10: Horizontální analýza zisku a ztráty – výnosy.....	43
Tabulka 11: Horizontální analýza zisku a ztráty – náklady.....	44
Tabulka 12: Vertikální analýza zisku a ztráty – výnosy.....	45
Tabulka 13: Vertikální analýza zisku a ztráty – náklady.....	46
Tabulka 14: Čistý pracovní kapitál.....	47
Tabulka 15: Ukazatel rentability.....	50
Tabulka 16: Výsledky hospodaření sledovaných období.....	51
Tabulka 17: Ukazatel aktivity.....	51
Tabulka 18: Ukazatel likvidity.....	52
Tabulka 19: Ukazatel zadluženosti.....	53
Tabulka 20: Altmanův model.....	55
Tabulka 21: Model IN95.....	56
Tabulka 22: Model IN99.....	56
Tabulka 23: Model IN05.....	57
Tabulka 24: Tafflerův model.....	58
Tabulka 25: Kralický Quicktest.....	58
Tabulka 26: Kralický Quicktest – bodové hodnocení.....	58
Tabulka 27: Metoda jednoduchého součtu pořadí.....	61
Tabulka 28: Metoda jednoduchého podílu.....	62
Tabulka 29: Metoda bodovací.....	63
Tabulka 30: Metoda normované proměnné.....	64
Tabulka 31: Metoda normované proměnné.....	65
Tabulka 32: Pořadí výsledků metod mezipodnikového srovnání.....	65

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj výsledku hospodaření ve sledovaném období 2016-2019.....	45
Graf 2: Zlaté bilanční pravidlo – OA vs. Krátkodobé zdroje.....	48
Graf 3: Zlaté pravidlo pari.....	49
Graf 4: Růstové pravidlo.....	49
Graf 5: Pravidlo vyrovnání rizika.....	50

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Čistý pracovní kapitál.....	18
Obrázek 2: Členění poměrových ukazatelů z hlediska primárně čerpaných výkazů.....	20
Obrázek 3: Du Pont rozklad.....	27
Obrázek 4: Pyramidový rozklad ROE.....	54

Úvod

V současné době se denně setkáváme s konkurenčním prostředím a jsme jeho součástí i při plnění našich základních potřeb. Velké či malé společnosti dnes musí dbát na jejich finanční rovnováhu, hlídat si tak své postavení na trhu a k tomu jim právě pomáhá nástroj zvaný finanční analýza, která hodnotí finanční ekonomiku podniku, jeho zdraví a finanční stabilitu.

Základními zdroji pro finanční analýzu tvoří data. Pro tuto práci student použil data z odvětví průmyslu vodohospodářství. Nejdůležitější zdroje ke zpracování této práce jsou materiály z výročních zpráv společností, které zahrnují rozvahu, výkaz zisku a ztráty a přílohu k účetní závěrce. Tyto zdroje poskytují údaje stavových absolutních a tokových veličin vždy za určité období. Zmíněné účetní výkazy jsou společností sestavovány na základě podkladů z finančního účetnictví.

Student pracuje v jednom z hlavních aktérů tohoto odvětví a metodou finančních analýzy chce student získat informace o vybrané společnosti, které by mu byly jinak nedostupné. Zvolené téma je pro studenta velmi zajímavé a věří, že bude pro něj i pro vybranou společnost velkým přínosem.

Cílem této práce je zhodnocení finanční situace s použitím vhodných metod finanční analýzy vybrané akciové společnosti Pražské vodovody a kanalizace, která byla studentem vybrána. Pro mezipodnikové srovnání této firmy byla zvolena společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. a akciová společnost Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava, které byly studentem vybrány vzhledem ke stejnému oborovému odvětví a k blízké podobnosti objemu fakturované pitné vody.

Práce je rozdělena na teoreticko-metodologickou a prakticko-analytickou část.

Obsah teoreticko-metodologické části je založen na základě představení pojmu finanční analýza, její historie, funkce a cíle. První část teoreticko-metodologické části práce se zabývá představením finanční analýzy, zdrojích potřebných k tvorbě analýzy a klíčovými uživateli. V následující kapitole jsou popsány metody finanční analýzy. V poslední kapitole je představeno mezipodnikové srovnání, které je založeno na základě komparace vybraných společností.

V prakticko-analytické části se student věnuje charakteristice analyzované společnosti a stručnému představení společností zvolených k mezipodnikovému srovnání. Dále v této části práce student prakticky aplikuje teoretické poznatky, které zároveň porovnává se zvolenou společností. Následně je společnost srovnána s výsledky konkurenčních společností při aplikaci metod pro mezipodnikové srovnání. Závěr prakticko-analytické části je soustředěn na doporučení sledované společnosti, shrnutí jejího finančního zdraví a stability podniku a vyhodnocení postavení společnosti v rámci výsledků finanční analýzy a mezipodnikového srovnání.

1 Finanční analýza

Finanční analýza, jak uvádí ve své publikaci (Knápková a kol., 2017, s. 17), slouží ke komplexnímu zhodnocení finanční situace podniku. Pomáhá určit, zda je podnik dostatečně ziskový, zda má vhodnou kapitálovou strukturu, zda využívá dostatečně svých aktiv, zda je podnik schopen splácet své závazky a mnohé další skutečnosti. Znalost finanční situace podniku umožňuje manažerům efektivnější rozhodování při získávání finančních zdrojů, sestavování optimální finanční struktury při rozdělování zisků, poskytování úvěrů apod.

Knápková a kol. (2017, s. 17) dále uvádí, že finanční analýza působí jako zpětná informace o tom, kam se podnik v jednotlivých oblastech posunul, v čem splnil své předpoklady či naopak kde došlo k situaci, které chtěl předejít. Výsledky finanční analýzy mohou poskytnout cenné informace pro budoucnost podniku a zároveň slouží pro vlastní potřebu firmy, ale i pro uživatele, kteří nejsou součástí podniku.

Dle Růčkové (2019, s. 9) je původ finanční analýzy pravděpodobně stejně starý jako vznik peněz. Vlastníkem finanční analýzy jsou podle dostupných pramenů Spojené státy americké, přičemž v počátcích se jednalo pouze o teoretické práce, které s praktickou analýzou neměly nic společného. V České republice lze počátek finančních analýz označit počátek tohoto století, kdy se v literatuře objevuje pojem „analýza bilanční“ ve spise Bilance akciových společností, který sepsal prof. Dr. Pazourek. Autorka dále uvádí, že cílem každé finanční analýzy by mělo být poznání finančního zdraví podniku a identifikace případných slabín, které by mohli být pro společnost problémové.

Finanční analýza je dle Vochozky (2011, s. 12) formalizovanou metodou, která umožňuje získat informace o finančním zdraví sledované společnosti. Tvorba spadá zejména do kompetencí finančního manažera a vrcholového vedení podniku. Finanční analýza je prováděna zejména před finančním nebo investičním rozhodnutím společnosti, kdy se jen na základě zůstatků na jednotlivých účtech nelze zcela správně rozhodnout. Finanční analýza zkoumá minulost i současnost a lze tak dosáhnout informací o výkonnosti společnosti a potencionálních rizicích. Hlavní přínos finanční analýzy vzniká porovnáním jednotlivých ukazatelů v čase a prostoru.

Podle Sedláčka (2011, s. 4) je hlavním cílem finanční analýzy zpravidla:

- Posouzení vlivu vnitřního a vnějšího prostředí
- Analýza dosavadního vývoje podniku
- Komparace výsledků analýzy v prostoru
- Analýza vztahů mezi ukazateli (pyramidální rozklady)
- Poskytnutí informací pro rozhodování do budoucnosti
- Analýza variant budoucího vývoje a výběr nejvhodnější varianty
- Interpretace výsledků včetně návrhů ve finančním plánování a řízení podniku

Zároveň autor upozorňuje, že při provádění finanční analýzy je nutné brát v úvahu podmínku aplikovatelnosti (zvolení metod adekvátní k podmínkám a praktickým možnostem společnosti, efektivnosti (vynaložené náklady na zhotovení finanční analýzy by měly být nižší, než očekávané výnosy z využití výsledků) a účelnosti (je realizována k předem stanovenému cíli).

1.1 Zdroje finanční analýzy

Úspěšnost finanční analýzy, jak uvádí Růčková (2019, s. 21), závisí na kvalitě použitých vstupních informací, které by měly být komplexní. Základem pro sestavování finanční analýzy jsou účetní výkazy, které lze rozdělit do dvou základních částí:

- Finanční účetní výkazy, které jsou externími výkazy, které musí společnosti zveřejňovat minimálně jednou ročně a slouží zejména externím uživatelům. Výkaz zobrazuje stav a přehled struktury majetku, zdroje krytí, výsledky hospodaření a peněžní toky.
- Vnitropodnikové účetní výkazy nejsou právně upravovány a vycházejí z interních potřeb jednotlivých společností. Vnitropodnikové informace zpřesňují výsledky finanční analýzy z důvodu častější frekvence jejich sestavování a zároveň umožňují vytvoření detailnější časových řad.

Základními zdroji pro zpracování finanční analýzy představují účetní výkazy podniku, kterými je rozvaha, výkaz zisků a ztráty, cash flow (přehled o peněžních tocích), přehled o změnách vlastního kapitálu a příloha účetní závěrky. Řadu dalších cenných informací obsahuje také výroční zpráva. Vochozka (2011, s. 14 – 19) uvádí následující zdroje finanční analýzy.

Rozvaha

Jedním ze základních účetních výkazů společností, která informuje o tom, jaký majetek vlastní a zároveň z jakých zdrojů je majetek financován.

Růčková (2019, s. 23) dodává, že se rozvaha sestavuje k poslednímu dni každého roku, resp. kratších období. Zároveň autorka uvádí, že základem rozvahy je věrný obraz ve třech základních oblastech a to v oblasti majetkové situace společnosti, zdrojích financování a finanční situaci společnosti.

První oblastí je dle autorky majetková situace společnosti, na jejíchž základě se zjišťuje optimálnost majetku, jak je konkrétní majetek vázán, jak je oceněn a opotřebován, jak se rychle obrací atd.

Druhou oblastí jsou zdroje financování, ze kterých byl majetek pořízen. Zájemem pro vytvoření finanční analýzy nesou zejména informace o výši vlastních a cizích zdrojů financování a jejich strukturu.

Posledním neméně důležitou oblastí je finanční situace společnosti, kde jsou hlavním ukazateli informace, jakého zisku společnosti dosáhla a jak je společnost rozdělena. Zároveň vyhodnocení finanční situace podniku zprostředkovává informace o tom, jak podnik plní své závazky.

Vochozka (2011, s. 14) uvádí, že názvy jednotlivých položek rozvahy a zároveň jejich hodnoty vycházejí z jednotlivých účtů účetní osnovy a postupů účtování. Aktiva jsou majetkem, kterým společnosti disponuje, a pasiva jsou zdrojem, v rámci kterého byly položky majetku pořízeny. Autor dále uvádí základní vztah v rozvaze, který spočívá v principu bilanční rovnosti, tedy aktiva se rovnají pasivům.

Autorka Růčková (2019, s. 25) ve své publikaci uvádí a popisuje strukturu rozvahy takto:

Aktiva se dělí na:

- Stálý majetek, investiční dlouhodobý majetek (hmotný, nehmotný a finanční) – souvisí s provozní činností podniku a odepisuje se. Dlouhodobý hmotný majetek zahrnuje majetek s dobou použitelnosti delší jak 1 rok a od výše ocenění určené společností. Dlouhodobý hmotný majetek tvoří pozemky, budovy, stavby, hmotné a movité věci jako jsou stroje, dopravní prostředky a různá zařízení. Dlouhodobý nehmotný majetek zahrnuje především software, různá ocenitelná práva (např. know-how, autorská práva, licence), výsledky výzkumné činnosti a goodwill s dobou užití delší jak 1 rok od výše, která je také určena společností. Dlouhodobý finanční majetek obsahuje nakoupené dluhopisy, akcie, termínované vklady, půjčky poskytnuté jiným subjektům a další. Dlouhodobý majetek se neodepisuje z důvodu jeho neopotrebení.
- Oběžný majetek – krátkodobý majetek, který ve společnosti tzv. obíhá. Krátkodobý majetek se nachází ve společnosti v různých formách a je neustále v pohybu. Doba použitelnosti tohoto majetku by měla být kratší než jeden rok. Jedná se o cyklus, kdy společnost nakupuje materiál, ten následně přemění na nedokončenou výrobu, polotovary a poté na finální výrobky, které společnost prodá. Společnosti, které se zabývají obchodní činností, mají na celkové bilanční sumě nejvyšší podíl oběžného majetku. Do krátkodobého majetku spadají zásoby, pohledávky, krátkodobý finanční majetek a peněžní ceniny.
- Časové rozlišení – náklady a příjmy příštích období.

Pasiva se dělí na:

- Vlastní kapitál – tvořen základním kapitálem, áziem, kapitálovými fondy, fondy ze zisku a dále vytvořeným výsledkem hospodaření minulých let i běžného účetního období. Samostatně vykázána je i položka o zálohové výplatě podílu ze zisku. Základní kapitál je částí vlastního kapitálu, který vznikl na základě založení společnosti, tedy jde o upsaný kapitál. Ážio a ostatní fondy zahrnují externí kapitál a patří sem zejména ážio (rozdíl mezi emisním kurzem a jmenovitou nebo účetní hodnotou akcií). Dále do této položky patří oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků. Fondy ze zisku lze rozdělit do dvou skupin na rezervní fondy, statutární a ostatní fondy. Výsledek hospodaření minulých let je část zisku, která nebyla použita na výplatu podílu na zisku nebo do fondu. Výsledek hospodaření běžného účetního období je zisk, kterého společnost dosáhla v dané účetní období, a zároveň nebyl ještě rozdělen. Položka o zálohové výplatě podílu ze zisku ukazuje vyplacení zálohy z výsledku hospodaření běžného účetního období.
- Cizí kapitál – obsahuje zejména rezervy, krátkodobé a dlouhodobé závazky. Rezervy snižují vykazovaný zisk a představují finance, které společnost bude muset v budoucnu vydat. Rezervy, které jsou upraveny zákonem, jsou odečitatelné pro účely zdanění zisku. Závazky jsou nedílnou součástí pasiv, které se skládají z krátkodobých a dlouhodobých závazků. Krátkodobé závazky jsou závazky ve vztahu k dodavatelům a jsou kratší než jeden rok. Spadá sem např. závazek vůči zaměstnancům, společníkům, institucím nebo sem patří také krátkodobé úvěry. Dlouhodobé závazky jsou závazky z obchodního styku delší než jeden rok a spadají sem např. dlouhodobé zálohy od odběratelů, emitované dluhopisy a také dlouhodobé úvěry.
- Časové rozlišení pasiv – výnosy a výdaje příštích období. Do výnosů příštích období spadá např. předem přijaté nájemné, předplatné apod. Do výdajů příštích období spadá např. nájemné placené retrospektivně

Výkaz zisku a ztráty

Dalším základním stavebním kamenem finanční analýzy je výkaz zisků a ztrát, který je písemným přehledem výnosů a nákladů a výsledku hospodaření za určité období.

Vochozka (2011, s. 17) ve své publikaci uvádí následující vztah mezi náklady a výnosy:

$$\text{výnosy} - \text{náklady} = \text{zisk}$$

Zároveň autor popisuje výnosy jako peníze, které společnost získala z veškerých činností za dané účetní období bez ohledu, zda došlo k jejich inkasu. Náklady autor popisuje jako peněžní prostředky, které společnost v dané období vynaložila k získání výnosů.

Ve struktuře výkazu zisku a ztráty jsou obsaženy různé stupně výsledku hospodaření, které se od sebe liší tím, jaké náklady a výnosy do jejich struktury vstupují.

Autorka Růčková (2019, s. 33) dělí výsledek hospodaření na:

- Výsledek hospodaření provozní
- Výsledek hospodaření z finančních operací
- Výsledek hospodaření za běžnou činnost
- Výsledek hospodaření za účetní období
- Výsledek hospodaření před zdaněním

Nejzásadnější položkou je provozní výsledek hospodaření, jelikož odráží schopnost společnosti vytvářet ze své hlavní činnosti kladný výsledek hospodaření.

Důležitou položkou je také mezisoučet přidaná hodnota, která se vypočítá součtem obchodní marže a výkonů, od kterého je následně odečtena hodnota výkonné spotřeby.

Základním rozdílem mezi rozvahou a výkazem zisku a ztráty je v tom, že rozvaha zachycuje aktiva a pasiva k určitému okamžiku, ale výkaz zisků a ztráty se vztahuje k určitému časovému intervalu.

Knápková a kol. (2017, s. 41) uvádí, že se výkaz zisku a ztráty může sestavit na základě druhovém či účelovém členění.

- Druhové členění sleduje povahu nákladů např. spotřebu materiálu, mzdové náklady, odpisy dlouhodobého majetku atd. Z jednotlivých výsledkových účtů se do výkazu zisku a ztráty promítají jednotlivé druhy nákladů podle časového hlediska bez ohledu na jejich věcné břemeno. K účelu časové shody nákladů a výnosů jsou používány položky aktivace a změna stavu zásob vlastní výroby. Položka aktivace převádí náklady do aktiv a je tedy zajištěno, že náklady neovlivní výsledek hospodaření v období, kdy byly vynaloženy, ale až při následné spotřebě nebo při používání majetku. Změna stavu zásob vlastní výroby je určena do rozvahy pro aktivaci nákladů na výrobu zásob. V opačném případě při jejich vyskladnění slouží pro převod nákladů do výkazu zisku a ztráty. Hlavním účelem této položky je, aby náklady na výrobu zásob ovlivnily výsledek hospodaření až při jejich prodeji.
- Účelové členění naopak od druhového členění sleduje důvod vzniku nákladů, tedy na jaký účel byly vynaloženy, zda na výrobu, odbyt, apod. Při tomto členění jsou náklady ve výkazu zisku a ztráty tehdy, kdy dochází k vykázání výnosu, kterému přispěly. K nákladům souvisejícím se správou či odbytem, nelze jednoznačně přiřadit k jednotlivému výkonu a jsou tedy obsaženy ve výkazu zisku a ztráty, ve kterém byly vynaloženy. K použití účelového členění je jeho použití upraveno českou legislativou, ze které vyplývá povinnost uvést v příloze účetní závěrky také druhové členění.

Cash flow (peněžní toky)

Dle Vochozky (2011, s. 19) tento výkaz slouží ke sledování změny stavu peněžních prostředků, vysvětluje přírůstky či úbytky a zároveň odůvodňuje, proč k případnému stavu došlo. Cash flow je všeobecně považován za jeden z nejvýznamnějších výkazů hodnotící úspěšnost společnosti.

K vymezení cash flow definuje Růčková (2019, s. 52) základní pojmy na:

- Peněžní prostředky – peníze v hotovosti včetně cenin, peněžní prostředky na bankovním účtu i v případě pasivního zůstatku a peníze na cestě.
- Peněžní ekvivalenty – krátkodobý likvidní majetek, který je snadno a rychle směnitelný za předem známou částku peněžních prostředků. Tyto ekvivalenty jsou definovány individuálně společnostmi, dle jejich rozhodnutí. Mohou sem patřit např. krátkodobé pohledávky se splatností do 3 měsíců, obchodovatelné cenné papíry.

Dále autorka rozlišuje peněžní toky z běžné neboli provozní činnosti, investiční oblasti a oblasti externího financování. Provozní činnost je z finančního hlediska nejdůležitější, jelikož tvoří „jádro“ celého podniku. Skládá se z výdělečné činnosti společnosti a ostatních činností, které nepatří do investiční či externí oblasti peněžních prostředků. Do investiční oblasti neboli investiční činnosti spadá pořízení a prodej dlouhodobého majetku a dále činnosti, které souvisí s poskytováním úvěrů a půjček, které nejsou součástí provozní činnosti společnosti. Oblast finančních činností je tvořena peněžními toky, které mají za následek změnu velikosti vlastního kapitálu a dlouhodobých závazků.

Autorka Růčková (2019, s. 52) zároveň charakterizuje následující vztah mezi příjmy a výdaji:

$$\text{příjmy} - \text{výdaje} = \text{cash flow}$$

Sestavení cash flow, jak uvádí Vochozka (2011, s. 19) lze pomocí dvou metod a to přímé a nepřímé. Základem přímé metody je vykazování hlavní skupiny peněžních příjmů a výdajů. Nepřímá metoda je založena na změnách v rozvaze, nepeněžní transakce a další prováděné operace společnosti.

Příloha k účetní závěrce

Příloha je nedílnou součástí účetní závěrky společnosti. Hlavním úkolem této přílohy jsou doplňující informace k rozvaze a výkazu zisku a ztráty. Obsahem je charakteristika společnosti, informace o fyzických a právnických osobách, které mají na společnost rozhodující vliv, organizační struktura společnosti, přepočtený stav zaměstnanců, změny v obchodním rejstříku provedené za běžné účetní období, způsob tvorby opravných položek a oprávek. Knápková (2017, s. 63) dále doporučuje důkladné prostudování přílohy účetní závěrky před tvorbou finanční analýzy, která je důležitým prvkem především pro externí analytiku.

Růčková (2019, s. 63) uvádí ve své publikaci následující příklady přílohy účetní závěrky:

- Informace o použitém oceňování modelu pro stanovení reálné hodnoty
- Pohledávky a závazky, které jsou kryty věcnými zárukami
- Zálohy, zápůjčky a úvěry poskytnuté členem orgánů účetní jednotky
- Závazky a podmíněné závazky, které nejsou vykázány v rozvaze
- Informace o použitých účetních zásadách a metodách vč. vlivu na finanční situaci a výsledek hospodaření účetní jednotky
- Povahu nákladů a výnosů, které mají mimořádný původ a objem

1.2 Uživatelé finanční analýzy

Informace týkající se finančního stavu společnosti jsou důležité především pro manažery podniku, avšak také pro mnoho další subjektů. Uživatele finanční analýzy jak uvádí Vochozka (2011, s. 12) můžeme rozdělit na externí a interní.

Externí uživatelé finanční analýzy

- *Investoři*
- *Banky a jiní věřitelé*
- *Stát a jeho orgány*
- *Obchodní partneři*
- *Konkurence*

Interní uživatelé finanční analýzy

- *Manažeri*
- *Zaměstnanci*

Investoři

Vochozka (2011, s. 13) ve své publikaci popisuje investory jako poskytovatele kapitálu, kteří využívají zprávy o finanční výkonnosti společnosti zejména proto, aby získali dostatečné informace pro rozhodování o potencionálních investicích. Zaměřují se především na míru rizika a výnosů vzhledem k vloženému kapitálu. Dále sledují, jak společnost s jejich vloženými prostředky nakládá, což bývá obvyklé u akciových společností, kde investoři kontrolují manažery, jak hospodaří.

Banky a jiní věřitelé

Věřitelé využívají informace dostupných z finanční analýzy z důvodu toho, aby získali představu o finanční stabilitě a zdraví společnosti, která je nebo může být dlužníkem. V prvotní fázi se věřitel rozhoduje, zda úvěr společnosti poskytne případně v jaké výši a za jakých podmínek. V rámci úvěrových smluv bývají často nedílnou součástí pravidelné zprávy o finanční situaci společnosti.

Stát a jeho orgány

Stát a jeho orgány se z informací plynoucích z finančních analýz zaměřují zejména na informace týkajících se kontroly vykazovaných daní. Dále se zaměřuje na různé průzkumy s ohledem na rozdělování finančních výpomocí. Stát také kontroluje společnosti se státní účastí nebo podniky v rámci státních zakázek z veřejných soutěží.

Obchodní partneři

Obchodními partnery jsou dodavatelé a odběratelé, kteří se zaměřují na splnění závazků z daných obchodních vztahů. Soustředí se tedy na ukazatele týkající se především zadluženosti, solventnosti a likvidity daného podniku. Při dlouhodobém obchodním vztahu se obchodní partneři zaměřují nejen na krátkodobý projev jako výše uvedené ukazatele, ale zejména na dlouhodobou stabilitu obchodních vztahů.

Konkurence

Dle Vochozky (2011, s. 13) konkurence sleduje finanční situaci společností ke komparaci v odvětvovém průmyslu pro efektivnější uchopení své finanční situace, její případné určení či zlepšení v rámci konkurenčního prostředí.

Manažeři

Manažeři jsou nejspíše ve většině společností uživateli finanční analýzy. Výhodou jejich postavení je možnost širšího získávání informací, které nejsou pro veřejné uživatele dostupné. Výstupy finanční analýzy jsou z manažerské pozice využívány při každodenní pracovní náplni ve snaze ke zdokonalování strategického a operativního finančního řízení.

Zaměstnanci

Zaměstnanci jsou přirozeně zainteresováni do stabilního hospodaření společnosti, ve kterém pracují. Zajímají se především o finanční stabilitu ve mzdové a sociální oblasti. Dalším důležitým faktorem je pro zaměstnance prosperita daného podniku a jistota zaměstnání.

2 Metody a postupy finanční analýzy

Mezi základní metody provedení finanční analýzy rozlišujeme dva základní typy analýz a to fundamentální a technickou analýzu.

Dle Růčkové (2019, s. 43) je fundamentální analýza založena na znalostech vzájemných souvislostí mezi ekonomickými a mimoekonomickými procesy. Tato analýza pracuje s velkým množstvím informací a odvozuje závěry zejména bez algoritmizovaných postupů.

Technická analýza využívá ke zpracování dat a posuzování výsledků z ekonomického hlediska matematické a matematicko-statistické či jiné algoritmizované metody.

Metody a postupy využívané pro zpracování finanční analýzy se dle Knápkové a kol. (2017, s. 65) v průběhu historie vyvíjely. Metody autoři publikace považují za již tradiční a v praxi velice oblíbené pro svou jednoduchost.

Autoři dále uvádějí základní metody, které jsou využívány k sestavování finanční analýzy:

- Analýza stavových (absolutních) ukazatelů
- Analýza tokových ukazatelů
- Analýza rozdílových ukazatelů
- Analýza poměrových ukazatelů
- Analýza soustav ukazatelů
- Souhrnné ukazatele hospodaření

Postup při zpracování finanční analýzy, jak dále uvádí Knápková a kol. (2017, s. 66) se mírně odlišuje na základě interním či externím zpracováním. Pokud je finanční analýza zpracovávána externě, tak je důležité zjistit informace o samotné společnosti, předmětu její ekonomické činnosti, strategii, počtu zaměstnanců atd. Jak již bylo výše uvedeno, kvalitním zdrojem informací pro tvorbu finanční analýzy bývají výroční zprávy jednotlivých společností.

2.1 Analýza absolutních ukazatelů

Analýza absolutních ukazatelů vychází z porovnávání a posuzování hodnot účetních výkazů, kde jsou využity dvě základní techniky rozboru a to procentní rozbor a poměrová analýza. (Vochozka, 2011, s. 19)

Užitečným nástrojem k analýze absolutních ukazatelů, jak uvádí Knápková a kol. (2017, s. 65) je analýza trendů neboli horizontální analýza a zároveň vertikální analýza.

2.1.1 Horizontální analýza

Knápková a kol. (2017, s. 71) uvádí, že je horizontální analýza nejvíce používanou a nejjednodušší metodou při vypracování zpráv o hospodářské situaci podniku a o jeho budoucím vývoji. Běžně se používá k zachycení vývojových trendů v kapitálové struktuře podniku. Převážně grafické zobrazení změn vybraných položek majetku, kapitálu, nákladů a výnosů podniku v čase je velice působivé. (Knápková a kol., 2017, s 71)

Dle Sedláčka (2011, s. 13) se horizontální analýza běžně používá k zachycení vývojových trendů ve struktuře majetku i kapitálu společnosti.

Pokud je cílem prostřednictvím horizontální analýzy kvantifikovat meziroční změny, je možné využití různých indexů a diferencí, kdy nám jejich výsledek odpoví na to, o kolik procent se oproti minulému roku změnila jednotlivé položky rozvahy nebo o kolik se změnila položky v absolutních číslech. Vochozka (2011, s. 20) uvádí ve své publikaci následující index:

$$I_{1(t-1)}^t = \frac{B_i(t)}{B_i(t-1)}$$

Hodnota bilanční položky v čase t je zde označena jako $B_i(t)$ a index, který odráží vývoj položky k minulému časovému období je vyjádřen jako $I_{1(t-1)}^t$.

2.1.2 Vertikální analýza

Podle Sedláčka (2011, s. 17) Vertikální analýza sleduje účetní výkazy vzhledem k stavové veličině. Od horizontální analýzy se liší tím, že se nezabývá pozorováním hodnoty v čase, ale sleduje jednotlivé komponenty v každém období zvlášť, které jsou vyjádřeny v procentech. Vertikální analýza slouží ke sledování změn jednotlivých komponent v čase i prostoru.

Podstata vertikální analýzy jak zmiňuje Vochozka (2011, s. 20) spočívá v tom, že se srovnává jednotlivé položky výkazů k určité veličině. Pokud bude hledaný vztah označen P_i , bude formalizovaný výpočet následující:

$$P_i = \frac{B_i}{\sum B_i}$$

B_i zde představuje velikost položky bilance a $\sum B_i$ označuje sumu hodnot položek v rámci určitého celku.

Kalouda (2009, s. 145) dodává, že vertikální analýza pracuje se strukturou zvolených ukazatelů a zároveň se předpokládá, že se bude v čase měnit. Autor dále uvádí, že se vertikální analýza obvykle kombinuje s horizontální analýzou.

Podstatu vertikální analýzy popisují Knápková a kol. (2017, s. 71) jako procentní rozbor, který spočívá ve vyjádření jednotlivých položek účetních výkazů jako procentního podílu k jedné zvolené položce, která udává hodnotu 100 %. Nejčastěji zvolená položka se 100 % bývá u rozboru rozvahy výše aktiv a pro rozbor výkazu zisku a ztráty velikost celkových výnosů či nákladů.

2.2 Analýza rozdílových a tokových ukazatelů

Analýza rozdílových a tokových ukazatelů, jak uvádí Růčková (2019, s. 47) se zabývá analýzou základních účetních výkazů, které nesou zejména tokové položky. Patří sem tedy především výkaz zisku a ztráty a výkaz cash flow. Záměrem této analýzy je vyjádření a poměření vnitřní finanční síly společnosti tzn. schopnost vytvářet z vlastní hospodářské činnosti přebytky použitelné k financování důležitých potřeb společnosti k jejímu existenčnímu fungování, kterými jsou např. úhrady závazků, výplaty dividend či financování investic.

Čistý pracovní kapitál

Jedná se o nejvýznamnější rozdílový ukazatel a můžeme ho definovat jako rozdíl mezi oběžným majetkem a krátkodobými cizími zdroji. Zároveň má významný vliv na platební schopnost společnosti. Konstrukce čistého pracovního kapitálu viz obrázek č. 1, rozlišuje oběžný a dlouhodobý majetek a dlouhodobě a krátkodobě vázaný kapitál.

Obrázek 1: Čistý pracovní kapitál



Zdroj: vlastní z pracování dle Knápkové (2018)

Čistý pracovní kapitál je ta část oběžného majetku, která je financována dlouhodobým kapitálem. (Knápková a kol., 2018, s. 85)

Vochozka (2011, s. 21) uvádí dvě rovnice pro výpočet čistého pracovního kapitálu, které přinášejí stejný výsledek v absolutní hodnotě. Význam čistého pracovního kapitálu je zejména u krátkodobého financování společnosti a zajišťováním plynulé ekonomické činnosti podniku. Pokud společnost funguje optimálně a má rozumně nastavený pracovní kapitál, pak se pracovní kapitál mění v závislosti na tržbách. Je tedy důležité sledovat, část růstu pracovního kapitálu a jeho položky, ve kterých se růst odehrává.

Změnu čistého pracovního kapitálu lze dle Sedláčka (2011, s. 36) vypočítat za určité období, které má vliv na finanční situaci, následovně:

$$\Delta\text{ČPK} = \text{ČPK}_K - \text{ČPK}_P$$

Vysvětlivky:

P – stav na počátku sledovaného období

K – stav na konci sledovaného období

Dále autor uvádí, že z důvodu zjištění příčiny změny čistého pracovního kapitálu je nutné analyzovat přítoky a odtoky, tedy cash flow, který byl zpracován na základě fondu finančních prostředků.

Čistý pracovní kapitál z pozice aktiv:

- Růst položek krátkodobých aktiv v rozvaze (OA+)
- Pokles položek krátkodobých závazků (OP-)

Čistý pracovní kapitál z pozice pasiv je možné rozlišit tím, která položka byla mezi obdobími zdrojem finančního fondu, a která vyvolala jeho spotřebu. Zdroj může být jakýkoliv růst dlouhodobých aktiv společnosti a zisku. Spotřebou může být jakékoliv snížení dlouhodobého kapitálu, ztráta společnosti či nárůst stálých aktiv.

Čisté pohotové prostředky

Knápková a kol. (2017, s. 86) uvádí, že čisté pohotové prostředky určují okamžitou likviditu aktuálně splatných krátkodobých závazků. Jde o rozdíl pohotových peněžních prostředků a okamžitě splatných krátkodobých závazků. Pokud je do peněžních prostředků zahrnuta pouze hotovost a zůstatek na běžném účtu, tak jde o nejvyšší možný stupeň likvidity. Do pohotových peněžních prostředků se často zařazují i krátkodobé cenné papíry a krátkodobé termínované vklady, jelikož jsou na kapitálovém trhu rychle přeměnitelné v peníze.

Dle Sedláčka (2011, s. 38) lze čistý pracovní kapitál používat jako míru likvidity velmi obezřetně, jelikož mezi ním a likviditou neexistuje identita. Oběžná aktiva mohou totiž obsahovat i položky, které jsou méně likvidní nebo dokonce nelikvidní. Jako příklad autor uvádí pohledávky s dlouhou dobrou splatností, neodbytné pohledávky, neprodejné výroby či nedokončenou výrobu. Zároveň je tento ukazatel silně ovlivňován způsobem ocenění jeho složek, především majetku.

Nývtová a Marinič (2010, s. 164) uvádí pro čisté pohotové prostředky následující výpočet:

$$\text{ČPP} = \text{pohotové peněžní prostředky} - \text{okamžité splatné závazky}$$

Čistý peněžně-pohledávkový fond

Autorky Kubičková a Jindřichovská (2015, s. 104) považují čistý peněžně-pohledávkový fond za modifikaci čistého pracovního kapitálu.

Ukazatel čistý peněžně-pohledávkový fond představuje, jak uvádí Sedláček (2011, s. 38) ve své publikaci, střední cestu mezi výše uvedenými ukazateli. Při výpočtu se vylučují z oběžných aktiv zásoby i nelikvidní pohledávky a následně se od takto upravených aktiv odečtou krátkodobé závazky. Při analýze změny peněžně-pohledávkových fondů autor uvádí rovnici:

$$\Delta F = F_{(K)} - F_{(P)}$$

Vysvětlivky:

F – fond finančních prostředků

P – stav na počátku sledovaného období

K – stav na konci sledovaného období

Analýzu změny likvidity tohoto finančního fondu lze dle autora provést obdobně jako u čistého pracovního kapitálu s tím rozdílem, že:

- Při analýze z hlediska aktiv jsou zásoby vyjmuty z oběžných aktiv.
- Při analýze z hlediska pasiv jsou doplněny zdroje o snížení zásob a analogicky užití finančního fondu rozšířené o zvýšení zásob.

2.3 Analýza pravidel financování

Pravidla financování jsou založena na praktických zkušenostech pro tvorbu kapitálové struktury společnosti. Jedná se o doporučení pro vedení společnosti, aby mohla dosahovat rovnováhy a dlouhodobé stability. (Vochozka, 2011, s. 21).

Zlaté bilanční pravidlo

Základem pro zlaté bilanční pravidlo je financování dlouhodobého majetku zejména z vlastních nebo dlouhodobých cizích zdrojů a krátkodobého majetku z odpovídajících krátkodobých zdrojů. Důležitým prvkem je soulad časového horizontu majetku a jeho finančními zdroji.

$$\text{Dlouhodobý majetek} = \text{vlastní kapitál} + \text{dlouhodobé pasiva}$$

$$\text{Oběžný majetek} = \text{cizí kapitál} + \text{krátkodobé pasiva}$$

Zlaté pravidlo pari

Obsahem tohoto pravidla dlouhodobého majetku a vlastních zdrojů, přičemž by měl být dlouhodobý majetek kryt pouze vlastním kapitálem.

Zlaté pravidlo vyrovnaní rizika

Pravidlo vyrovnaní rizika vyžaduje, aby vlastní kapitál k cizím zdrojům byl v poměru 1:1 nebo byly vlastní zdroje vyšší. Vochozka (2011, s. 21) zda dodává, že se tímto ovšem snižuje nejen věřitelské riziko, ale také působení finanční páky. Poměrem vlastního kapitálu a cizích zdrojů se vyjadřuje také stupeň zadluženosti společnosti.

Zlaté růstové pravidlo

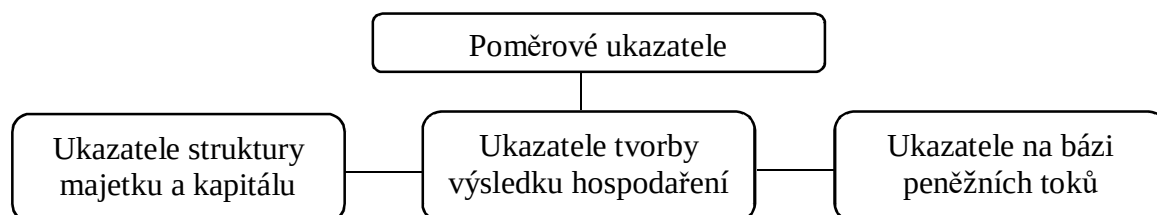
Pro zajištění finanční stability společnosti by nemělo ani v krátkodobém časovém horizontu tempo růst investic přesáhnout tempo růstu tržeb. (Vochozka, 2011, s. 21)

2.4 Analýza poměrových ukazatelů

Základním nástrojem finanční analýzy jsou, jak uvádí Knápková a kol. (2017, s. 87) poměrové ukazatele a zároveň je jednou z nejoblíbenějších metod především z důvodu, že umožňuje získat rychlou představu o finanční situaci podniku. Podstatou poměrového ukazatele je sestavení konstrukce několika základních ukazatelů jako rozvaha, výkaz zisků a ztráty a případně cash flow. V praxi se však spíše osvědčilo využití skupiny ukazatelů zadluženosti, likvidity, rentability, aktivity, ukazatele kapitálového trhu a případně dalších.

Růčková (2019, s. 56) uvádí, že se poměrový ukazatel počítá jako poměr jedné nebo několika účetních položek základních účetních výkazů k jiné položce nebo k jejich skupině. Autorka knihy dále uvádí, že lze rozlišovat různé skupiny poměrových ukazatelů viz tabulka níže.

Obrázek 2: Členění poměrových ukazatelů z hlediska primárně čerpaných výkazů



Zdroj: Vlastní z pracování dle Růčkové (2019, s. 56)

2.4.1 Ukazatele rentability

Rentabilita neboli výnosnost vloženého kapitálu je měřítkem schopnosti podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku pomocí investovaného kapitálu. Nejčastěji se vychází ze dvou účetních výkazů, kterými je výkaz zisku a ztráty a rozvaha. Důraz je kladen zejména na výkaz zisku a ztráty, jelikož v některých pramenech bývá pojem rentabilita zaměňován za „ziskovost“. (Růčková, 2019, s. 60 - 61)

Růčková dále uvádí tyto druhy zisku:

- EBIT – Earnings before interests and taxes (zisk před úroky a zdaněním)
- EBT – Earnings before taxes (zisk před zdaněním – neobsahuje nákladové úroky)
- EAT – Earnings after taxes (zisk po zdanění)

Těmito druhy zisku je možné vyjadřovat rentabilitu, podle zvoleného cíle, kterého chce společnost dosáhnout pomocí ukazatelů rentability. (Růčková, 2019, s. 60)

Dle Knápkové (2017, s. 100) je ukazatel rentability formou vyjádření míry zisku, která slouží jako hlavní kritérium pro alokaci kapitálu.

Dále Knápkové a kol. (2017, s. 100) uvádí nejčastěji používané ukazatele, kterými jsou:

Rentabilita tržeb (*return on sales – ROS*)

Rentabilita tržeb vyjadřuje poměr mezi ziskem a tržbami, kdy se do čitatele dostává výsledek hospodaření v různých podobách a do jmenovatele tržby, které mohou mít také různou podobu, dle účelu analýzy. Nejčastěji se do čitatele zahrnují tržby tvořené z provozního výsledku hospodaření, ale je možné použít čistý zisk. Ukazatele vyjadřují *schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovni tržeb, tedy kolik dokáže podnik vyprodukovat efektu na 1 Kč tržeb*. Tento ukazatel je v praxi někdy nazýván jako ziskové rozpětí a slouží k vyjádření ziskové marže. (Růčková, 2019, s. 65)

$$ROS = \frac{EAT}{Tržby}$$

Nákladovost (*return on costs – ROC*)

Ukazatel nákladovosti je brán jako doplněk k ukazateli rentability tržeb (ROS).

Dle Růčkové (2019, s. 66) obecně platí, že čím je hodnota ukazatele nižší, tím lepších výsledků hospodaření podnik dosahuje, protože dokázal 1 Kč tržeb vytvořit s menšími náklady.

$$ROC = 1 - \frac{EAT}{Tržby}$$

Rentabilita celkového kapitálu (*return on assets – ROA*)

Rentabilita celkového kapitálu (ROA) = EBIT/aktiva vyjadřuje celkovou efektivnost firmy, její produkční sílu nebo schopnost výdělku. Ukazatel odráží celkovou výnosnost kapitálu bez ohledu na zdroje, kterými byl podnik financován. (Růčková, 2019, s. 62)

$$ROA = \frac{EBIT}{Aktiva}$$

Rentabilita vlastního kapitálu (*return on ekvity* – ROE)

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) = čistý zisk/vlastní kapitál, je základním ukazatelem, podle kterého vlastníci společnosti zjišťují, zda jejich kapitál vynáší požadovaný zisk. Pro vlastníky je důležité, aby výsledná hodnota ROE byla vyšší než úroky z vkladů, obligací nebo majetkových cenných papírů. V případě, kdy je hodnota ROE nižší, vzniká situace, kdy se bude investor snažit hospodařit s majetkem jinde. (Sedláček, 2011, s. 57)

$$ROE = \frac{EAT}{Vlastní\ kapitál}$$

Podle Knápkové a kol. (2017, s. 103) je tento ukazatel vhodné sledovat v delším časovém rozpětí, aby nedocházelo k velkým výkyvům.

Při krátkodobém sledování tohoto ukazatele jsou možné výkyvy, které nemusí být pro společnost značně fatální. Dle Vebera (2012, s. 67) by se hodnota ROE měla pohybovat ve vyšších hodnotách, než je úrok termínovaného vkladu v bance.

Pokud je hodnota ROE trvale nižší než výnosnost cenných papírů garantovaných státem, tak je společnost fakticky odsouzena k zániku, jelikož nebudou chtít investoři dále vkládat své prostředky do takovéto investice. Platí zde tedy obecné pravidlo, že by tento ukazatel měl být vyšší, než je úroková míra cenných papírů. (Růčková, 2019, s. 63)

Rentabilita investovaného kapitálu (*return on investment* – ROI)

Rentabilita investovaného kapitálu (ROI) patří dle Sedláčka (2011, s. 56) k jedním z nejdůležitějších ukazatelů rentability.

$$ROI = \frac{EAT}{Dlouhodobý\ kapitál}$$

Dle Růčkové (2019, s. 62) ukazatel hodnotí celkovou výnosnost vloženého kapitálu a je použitelný pro měření efektivnosti. K hodnocení tohoto ukazatele se může jako zisk využít více možností jako je EAT, EBIT nebo EBT. Užití konkrétního přístupu k zisku již záleží na účelu analýzy.

Rentabilita úplatného kapitálu (*return on capital employed* – ROCE)

Na tento ukazatel je potřeba nahlížet ze strany pasiv, kdy do výpočtu vstupují dlouhodobé dluhy (úplatný kapitál), ke kterým se vztahují emitované obligace, dlouhodobé bankovní úvěry a vlastní kapitál. Ukazatel vyjadřuje *míru zhodnocení všech aktiv společnosti financovaných vlastním i cizím kapitálem*. (Růčková, 2019, 63)

$$ROCE = \frac{EAT}{Úplatný\ kapitál}$$

2.4.2 Ukazatele likvidity

Ukazatel likvidity vyjadřuje schopnost společnosti přeměnit svá aktiva na pasiva, tedy na peněžní prostředky. Dle Růčkové (2019, s. 57) tyto ukazatele odhalují schopnost splácet krátkodobé závazky, neboť trvalá platební schopnost je klíčem k úspěšné existenci podniku.

Likvidita je spojena s dlouhodobou existencí firmy, jelikož vysoká likvidita sounáleží s prostředky, které mají malou či nulovou výnosnost, která může být dotována a tím snižuje

rentabilitu společnosti. Nízká likvidita může společnosti naopak přinést problém v podobě nedostatku skladových zásob nebo finančních prostředků. (Scholleová, 2012)

Běžná likvidita

Tento ukazatel likvidity definuje, kolikrát mají být oběžná aktiva větší než krátkodobé závazky, aby se nemusela krátkodobá pasiva hradit např. z prodeje stálých aktiv. (Kalouda, 2009, s. 143)

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé cizí zdroje}}$$

Oběžná (krátkodobá) aktiva/krátkodobá pasiva = 2/1 = optimum

Odborná literatura se shoduje na doporučené hodnotě v rozmezí 1,5 – 2,5. Dle Knápkové a kol. (2017, s. 94) by při výpočtu ukazatele běžné likvidity měla být zvážena struktura zásob a jejich realistické ocenění vzhledem k jejich prodejnosti, jelikož neprodejné zásoby nepřispívají k likviditě podniku, tedy by měli být pro výpočet odečítány.

Pohotová likvidita

Ukazatel vyjadřuje schopnost podniku, jak vyrovnávat závazky, aniž by se museli prodávat zásoby, které jsou považovány za nejméně likvidní zdroj. (Kalouda, 2009, s. 143)

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{Krátkodobé cizí zdroje}}$$

Oběžná aktiva – zásoby/krátkodobá pasiva = 1/1 = dobré

Dle Knápkové a kol. (2017, s. 95) je doporučované rozmezí tohoto ukazatele mezi 1-1,5, kdy při poměru menším než 1 musí podnik spoléhat na případný prodej zásob.

Růčková (2019, s. 59) uvádí, že nadměrná výše oběžných aktiv vede k neproduktivnímu využití vložených prostředků, což vede k jejich nižší výnosnosti.

Okamžitá likvidita

Tento ukazatel představuje nejužší vymezení likvidity, jelikož do něj vstupují ty nejlikvidnější položky z rozvahy. (Růčková, 2019, s. 58)

Doporučená hodnota tohoto ukazatele je dle Knápkové a kol. (2017, s. 95) v rozmezí 0,2-0,5, přičemž výsledné vysoké hodnoty svědčí o neefektivním využití finančních prostředků a naopak nízké hodnoty jsou označovány jako kritické. Zde se však autoři rozcházejí a dle Růčkové (2019, s. 58) je vhodný interval pro okamžitou likviditu v rozmezí 0,9-1,1, kdy je tento interval převzat z americké literatury. Dále Růčková uvádí, že bývá pro Českou republiku v některých pramenech pásmo rozšiřováno na hodnotu 0,6 a zároveň dodává, dle metodiky ministerstva průmyslu a obchodu, že je hodnota ještě nižší a to 0,2. Tato hodnota je však brána a označována za hodnotu kritickou i z psychologického hlediska.

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finanční majetek}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

2.4.3 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity měří schopnost ve využití investovaných finančních prostředků a vázanosti jednotlivých složek kapitálu v jednotlivých druzích aktiv a pasiv společnosti. (Růčková, 2019, s. 70)

Dle Knápkové a kol. (2017, s. 107) všeobecně platí, že čím je hodnota ukazatele větší, tím lépe. Minimální doporučená hodnota tohoto ukazatele je 1, přičemž hodnotu ovlivňuje i příslušnost k odvětví. Nízká hodnota ukazuje na neúměrnou majetkovou vybavenost společnosti a jeho neefektivní využití.

Sedláček (2011, s. 61) dodává, že v situaci, kdy společnost vlastní vyšší množství aktiv, než je požadováno, tak společnosti vznikají dodatečné náklady, kvůli kterým společnost přichází o zisk. V opačném případě, kdy společnost disponuje nižším množstvím aktiv, se společnost musí vzdát svých příležitostí a tím přichází o potencionální výnosy.

Obrat celkových aktiv

Dle Sedláčka (2011, s. 61) tento ukazatel udává, kolikrát se aktiva tzv. obrátí za daný časový interval (za rok). Pokud je využívání aktiv společnosti nižší než počet obrátek celkových aktiv zjištěný jako oborový průměr, měla by společnost zvýšit tržby nebo prodat některá aktiva.

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}}$$

Ukazatel bývá označován jako vázanost celkového vloženého kapitálu a je vyjádřen jako poměr tržeb k celkovému vloženému kapitálu. Ukazatel je součástí klasického pyramidového rozkladu (ROE), kde je zobrazen vztah mezi zadlužeností a rentabilitou. (Růčková, 2019, s. 70)

Doba obratu zásob

Ukazatel udává dle Knápkové a kol. (2018, s. 108), jaká doba je nutná k tomu, aby peněžní fondy přešly přes výrobky, zboží a zpět do peněžní formy. Pro ukazatele je rozhodující jeho vývoj v časové řadě a zároveň porovnání s odvětvím.

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{Zásoby}}{\text{Tržby}} \times 360$$

Dle Růčkové (2019, s. 70) u tohoto ukazatele obecně platí, že čím vyšší je obratovost zásob a kratší doba obratu zásob, tím je pro společnost lepší situace. Dále Růčková poukazuje na optimální velikost zásob, vzhledem k současné politice firem, kdy je upřednostňován systém just-in-time, který je vhodný zejména pro zakázkovou výrobu.

Doba obratu pohledávek

Knápková a kol. (2017, s. 108) uvádí, že ukazatel vyjadřuje období od prodeje na obchodní úvěr, až po období, které musí společnost v průměru čekat, než obdrží peníze od svých odběratelů. Výsledná hodnota ukazatele se srovnává s dobou splatnosti faktur a s průměrem v odvětví. Čím je průměrná doba inkasa delší, tím je větší potřeba úvěrů a zároveň i vyšší náklady.

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{Pohledávky}}{\text{Tržby}} \times 360$$

Doba obratu závazků

Ukazatel udává, jak dlouho společnost odkládá platbu faktur svým dodavatelům. Vypočítá se jako poměr stavu zásob z obchodního styku k denním tržbám na obchodní úvěr. (Sedláček, 2011, s. 61)

Dle Knápkové a kol. (2017, s. 109) by měl ukazatel dosáhnout alespoň hodnoty doby obratu pohledávek nebo by měl být delší.

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{\text{Obchodní závazky}}{\text{Tržby}} \times 360$$

2.4.4 Ukazatele zadluženosti

Tento ukazatel vyjadřuje skutečnost, že společnost používá k financování aktiv ve své činnosti cizí zdroje, tedy dluh. Růčková (2019, s. 67) dále doplňuje, že podstatou analýzy zadluženosti je vyhledávání optimálního vztahu mezi vlastním a cizím kapitálem.

Ukazatel slouží jako indikátory výše rizika, které společnost nese při poměru ve struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Čím vyšší zadluženost společnosti, tím vyšší riziko pro společnost vyplývá, jelikož musí být schopna své závazky splácet. (Knápková a kol., 2017, s. 87)

Dle Scholleové (2017, s. 183) je třeba upozornit na skutečnost, že se aktiva společnosti získané formou leasingu neobjevují v rozvaze, ale jako náklad ve výkazu zisku a ztráty. Při této analýze je tedy vhodné zjistit skutečný objem majetku, který společnost pořídila formou leasingu, výsledkem analýzy nemusí být poté celková zadluženost společnosti.

Celková zadluženost

Dle Knápkové a kol. (2017, s. 88) patří mezi základní ukazatele zadluženosti a lze ho také nazvat jako ukazatel věřitelského rizika. Doporučená hodnota dle mnoha odborných publikací se shoduje v rozmezí 30 – 60 %. Dále Knápková a kol. uvádí, že je charakteristické vyšší zadlužení u odvětví služeb, které spíše dosahují maximální hodnoty 60 %.

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková aktiva}}$$

Platí zde obecné pravidlo, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je riziko věřitelů. Ukazatel celkové zadluženosti je nutné posuzovat v souvislosti s celkovou výnosností podniku a také se strukturou cizího kapitálu. (Růčková, 2019, s. 132)

Koeficient samofinancování

Jedná se o doplňkový ukazatel k celkové zadluženosti, kdy by měl být jejich součet přibližně 1. Rozdíl může vzniknout nezapočtením ostatních pasiv do jednoho z ukazatelů. Ukazatel vyjadřuje to, jak jsou aktiva společnosti financovány penězi akcionářů. Zároveň je tento koeficient považován za jeden z klíčových ukazatelů zadluženosti pro hodnocení celkové finanční situace společnosti. Zároveň je velice důležitá jeho návaznost na ukazatele rentability. (Růčková, 2019, s. 68)

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková aktiva}}$$

Míra zadluženosti

Tento ukazatel poměruje cizí a vlastní kapitál. Jeho užití bývá časté např. při žádosti společnosti o nový úvěr a je tedy velice důležitým rozhodovacím bodem pro banku, která se na jeho základě rozhoduje, zda úvěr poskytnout či nikoliv. Důležitým prvkem pro posuzování míry zadluženosti je časový vývoj, zda se podíl cizích zdrojů zvyšuje nebo snižuje. Pozornost by měla být u tohoto

ukazatele věnována i struktuře zdrojů z hlediska splatnosti. Krátkodobé zdroje jsou pro společnost více rizikové z důvodu blízkého termínu splatnosti, naopak dlouhodobé zdroje nesou nižší riziko, avšak to je zapláceno jejich vyšší cenou. (Knápková a kol., 2017, s. 89)

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Sedláček (2011, s. 64) podotýká, že pokud společnost využívá leasingového financování, měl by se přičíst objem těchto závazků podle smlouvy k objemu cizího kapitálu, jelikož budoucí splátky spojené s leasingem nejsou zachyceny v účetní rozvaze nájemce.

Úrokové krytí

Ukazatel úrokového krytí vyjadřuje, kolikrát je zisk vyšší než úroky. Část zisku vyprodukovaná cizím kapitálem by měla stačit na pokrytí nákladů za vypůjčený kapitál. Pokud je ukazatel roven 1, znamená to, že je třeba celého zisku na zaplacení úroku. Odborná literatura uvádí jako postačující efekt, pokud jsou úroky kryty 3krát až 6krát ziskem. (Sedláček, 2011, s. 64)

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{EBIT}{\text{Nákladové úroky}}$$

2.5 Analýza soustavy ukazatelů

Podstatou soustavy poměrových ukazatelů finanční analýzy je sestavení modelu, který zobrazuje vzájemné vazby mezi dílčími ukazateli.

Dle Růčkové (2019, s. 78) má model tři základní funkce:

- Vysvětlení vlivu změny ukazatelů na celou ekonomiku společnosti,
- přehlednost a ulehčení analýzy dosavadního vývoje společnosti,
- poskytnutí podkladů sloužících k rozhodnutí s ohledem na cíle společnosti.

Knápková a kol. (2017, s. 129) rozlišují dva základní typy ukazatelových soustav:

- **Paralelní soustava ukazatelů** – jednotlivé ukazatele jsou řazeny vedle sebe. Každý ukazatel může mít stejnou důležitost, jelikož zde není jeden vrcholový syntetický ukazatel.
- **Pyramidová soustava ukazatelů** – vyznačuje se vrcholovým syntetickým ukazatelem, který se postupně rozkládá na dílčí analytické ukazatele. Mezi těmito ukazateli, které tvoří pyramidu, jsou definovány pevné matematické vztahy.

Du Pont pyramidový rozklad ROE

Hlavní z představitelů pyramidové soustavy je rozklad ukazatele ROE, který byl vyvinut a poprvé použit v nadnárodní chemické společnosti Du Pont de Nemeurs. (Sedláček, 2011, s. 82)

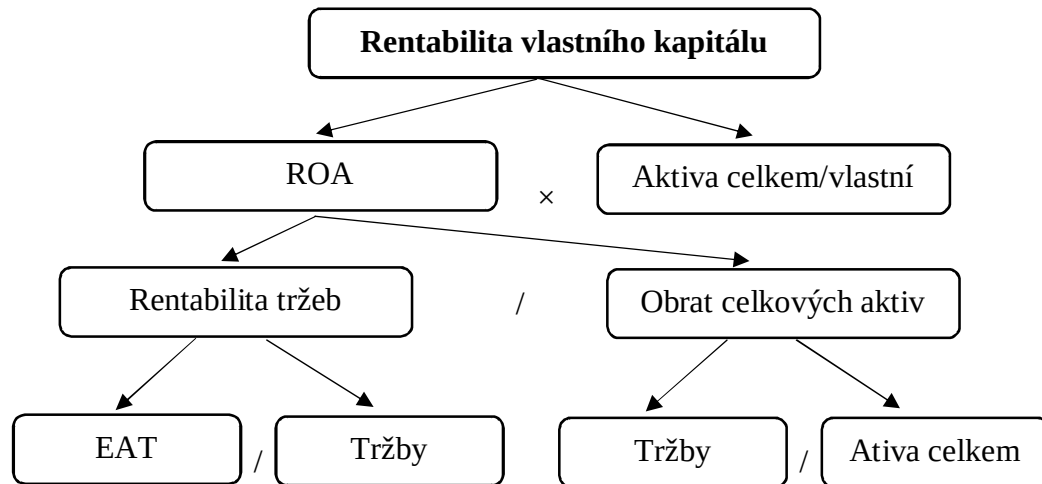
Du Pont rozklad je zaměřen na rozklad rentability vlastního kapitálu a zároveň vymezuje jednotlivé položky, které vstupují do tohoto ukazatele. (Růčková, 2019, s. 79)

Na základě vhodně zkonstruované pyramidové soustavy ukazatelů, jak uvádí Sedláček (2011, s. 82) lze systematicky posoudit minulou, současnou i budoucí výkonnost podniku. Jako nejvhodnější metodu autor uvádí logaritmickou metodu, pomocí které lze např.:

- Kvantifikovat intenzitu vlivu dílčích ukazatelů na vrcholový ukazatel a tím vysvětlit vývoj finanční situace mezi obdobími

- Vyhodnotit rozdíly hodnoty vrcholového ukazatele
- Provést srovnání s konkurenčními společnostmi
- Sledovat rozdíly výkonnosti podniku oproti charakteristickým oborovým výsledkům
- Předpovídat budoucí vývoj pomocí provázanosti kauzálních ukazatelů

Obrázek 3: Du Pont rozklad



Zdroj: vlastní z pracování dle Růčkové (2019)

Dle Sedláčka (2011, s. 82) pravá strana Du Pont rozkladu pracuje s rozvahovými položkami a vyčísľuje různé druhy aktiv, které sčítá a ukazuje jejich celkový obrat. Levá strana rozkladu odvozuje ziskovou marži.

2.6 Soustavy účelově vybraných ukazatelů

Do této kategorie patří bonitní a bankrotní modely. Obě skupiny modelů mají za cíl charakterizovat společnosti z hlediska finančního zdraví.

Bonitní modely

Cílem bonitních modelů je diagnostika finančního zdraví firmy, tedy stanovují, zda se společnost řadí mezi dobré nebo špatné firmy. Tyto modely musí umožňovat komparaci firem v rámci jednoho odvětví podnikání.

Bankrotní modely

Tyto modely mají informovat uživatele, zda je společnost v dohledné době ohrožena bankrotem. Modely si zakládají na faktu, že každá společnost, která je bankrotem ohrožena, tak již před touto událostí vykazuje jisté symptomy, které jsou pro bankrot typickými. Mezi nejčastější problémy patří výše čistého pracovního kapitálu, běžná likvidita, rentabilita celkového vloženého kapitálu.

Knápková a kol. (2017, s. 132) zdůrazňují, že mají bonitní a bankrotní modely pouze doplňkový charakter a nemohou zcela nahradit detailní analýzu jednotlivých ukazatelů finanční analýzy společnosti a jejich postavení v rámci odvětví.

2.6.1 Altmanův model

Jedním z typických příkladů souhrnného indexu hodnocení je Altmanův index finančního zdraví společnosti nazývaný také jako Altmanův model. Tento model vychází z indexů celkového hodnocení podniku. Stanovuje se součtem hodnot z pěti běžných poměrových

ukazatelů, kterým je přiřazována různá váha. Největší váha z těchto ukazatelů je vztahována k rentabilitě celkového kapitálu. (Růčková, 2019, s. 81)

Pro společnosti, které nejsou veřejně obchodovatelné na burze, uvádí Růčková (2019, s. 81) ve své publikaci následující rovnici:

$$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5$$

X_1 – podíl pracovního kapitálu k celkovým aktivům

X_2 – rentabilita čistých aktiv

X_3 – EBIT/aktiva celkem

X_4 – tržní hodnota vlastního kapitálu/cizí zdroje

X_5 – tržby/aktiva celkem

Růčková (2019, s. 81) dále uvádí jednotlivá pásma pro interpretaci výsledků, kdy pokud je výsledkem vypočteného indexu hodnota větší než 2,9, jedná se o společnost v pásmu prosperity. Pokud je výsledek v rozmezí od hodnoty 1,2 až 2,9, jedná se o pásmo šedé zóny. Posledním pásmem je tzv. pásmo bankrotu, do kterého společnost zařazena, pokud její výsledek tohoto indexu je nižší než 1,2.

Sedláček (2011, s. 110) ve své publikaci uvádí, že pokud jsou data pro výpočet brána z českých účetních výkazů, tak se do ukazatele X_1 dosazuje čistý pracovní kapitál. Do X_2 se dosazuje nerozdělený zisk, který se skládá ze součtu tří položek a to výsledek hospodaření běžného účetního období, výsledek hospodaření minulých let a fondů ze zisku. X_3 se vypočte z výkazu zisků a ztráty součtem výsledku hospodaření za účetní období, daně z příjmů a nákladových úroků. Do ukazatele X_4 se dosazuje hodnota základního kapitálu vztažená k celkovým cizím zdrojům. V ukazateli X_5 se stanoví obrát součtem tržeb z prodeje zboží, výrobků a služeb uvedených ve výkazu zisků a ztráty, v druhovém členění.

2.6.2 Model IN – Index důvěryhodnosti

Jak uvádí Sedláček (2011, s. 111) tento model byl sestaven manžely Neumaierovými ve snaze vyhodnotit finanční zdraví českých firem v českém prostředí. Jde o výsledek analýzy 24 empiricko-induktivních modelů podnikového hodnocení.

Index IN95

Kalouda (2009, s. 154) ve své publikaci tento index považuje jako nejznámější z více variant a uvádí tento definiční vztah:

$$IN95 = V_1 \times A + V_2 \times B + V_3 \times C + V_4 \times D + V_5 \times E + V_6 \times F$$

Vysvětlivky:

A – aktiva/cizí kapitál

B – EBIT/nákladové úroky

C – EBIT/celková aktiva

D – tržby/celková aktiva

E – oběžná aktiva/krátkodobé závazky

F – závazky po splatnosti/tržby

$V_1 - V_6$ – jednotlivé váhy podílových ukazatelů

Dle Knápkové a kol. (2017, s. 133) jsou váhy konstruovány dle významnosti ukazatele k jeho kritériální hodnotě vypočtené jako vážený aritmetický průměr za jednotlivá odvětví.

Hodnocení výsledků IN95:

- $IN > 2$ – podnik s dobrým finančním zdravím
- $1 < IN < 2$ – podnik s nevyhraněnými výsledky, potencionálními problémy
- $IN < 1$ – projev finanční neduživosti, firma má pravděpodobně existenční problém

Index IN99

Index IN99 akcentuje pohled vlastníka s vyjádřením na kvalitu společnosti z hlediska finanční výkonnosti. Upravuje váhy použité v indexu IN95 platné pro ekonomiku v České republice s ohledem na jejich význam pro dosažení kladné hodnoty EVA (ekonomické hodnoty ekonomického zisku). (Sedláček, 2011, s. 111 - 112)

Rovnice pro výpočet indexu:

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

Hodnocení výsledků IN99:

- $IN < 2,07$ – podnik dosahuje kladné hodnoty ekonomického zisku
- $1,42 \leq IN \leq 2,07$ – situace není jednoznačná, ale podnik spíše tvoří hodnotu
- $1,089 \leq IN \leq 1,42$ – nerozhodná situace, podnik má přednosti i výraznější problémy
- $0,684 \leq IN \leq 1,089$ – podnik spíše netvoří hodnotu
- $IN < 0,684$ – podnik je v záporné hodnotě ekonomického zisku (ničí hodnotu)

Index IN01

Tento index je spojením o indexů IN95 a IN99 a vznikl na základě analýzy manželů Neumaierových ve společnostech s průmyslovým odvětvím.

Rovnice pro výpočet indexu:

$$IN01 = 0,13 \times A + 0,04 \times B + 3,92 \times C + 0,21 \times D + 0,09 \times E$$

Hodnocení výsledků IN01:

- $IN > 1,77$ – podnik dosahuje kladné hodnoty ekonomického zisku
- $0,75 \leq IN \leq 1,77$ – „šedá zóna“ podnik netvoří hodnotu, ale není bankrotující
- $IN \leq 0,75$ – existence podniku je ohrožena (vysoká pravděpodobnost bankrotu)

Index IN05

Index byl vytvořen aktualizací indexu IN01 podle analýz průmyslových podniků z roku 2004. Oproti indexu IN01 se změnili hranice pro výslednou klasifikaci podniku a byly nově vydefinovány váhy jednotlivých poměrových ukazatelů.

Rovnice pro výpočet indexu:

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

Hodnocení výsledků IN05:

- $IN > 1,6$ – uspokojivý finanční situace společnosti
- $0,9 < IN \leq 1,6$ – „šedá zóna“ nevyhraněných výsledků
- $IN \leq 0,9$ – firma je ohrožena finančními problémy

Sedláček (2011, s. 112) uvádí výhodu obou indexů v tom, že spojují jak pohled věřitele, tak pohled vlastníka.

2.6.3 Tafflerův model

Růčková (2019, s. 84-85) uvádí, že byl model poprvé publikován v roce 1977 za účelem sledování rizika bankrotu společnosti. Existuje základní a modifikovaný model, podle kterých se interpretují výsledné hodnoty ukazatelů a celkové bodové hodnocení.

Dle Kaloudy (2009, s. 154) model definují 4 poměrové ukazatele, které jsou spojeny do diskriminační funkce podle následujícího výpočtu:

$$Z = 0,53 \times R + R_1 + 0,13 \times R_2 + 0,18 \times R_3 + 0,16 \times R_4$$

Vysvětlivky:

R_1 – zisk před zdaněním/krátkodobé závazky

R_2 – oběžná aktiva/cizí kapitál

R_3 – krátkodobé závazky/celková aktiva

R_4 – tržby celkem/celková aktiva

Pokud je výsledná hodnota Z vyšší než 0,3, jedná se o společnost s malou pravděpodobností bankrotu. Naopak pokud je výsledná hodnota nižší jak 0,2, jedná se o společnost, která má k bankrotu vyšší pravděpodobnost. (Kalouda, 2009, s. 154)

2.6.4 Bonitní modely

Bonitní modely slouží k bodovému vyjádření kvality finančního zdraví společnosti a její výkonnosti. Nejrozšířenějšími a nejpoužívanějšími bonitními modely je Kralický Quicktest a Tamariho model.

Kralický Quicktest

Kralický Quicktest se skládá ze soustavy čtyř rovnic, ze kterých se následně hodnotí situace společnosti. Model je charakterizován dvěma základními oblastmi z pohledu ukazatele finanční stability společnosti a z pohledu ukazatele rentability. (Růčková. 2019, s. 89)

Ukazatel stability tvoří rovnice:

- R_1 = vlastní kapitál/aktiva celkem
- R_2 = cizí zdroje – peníze – bankovní účty/provozní cash flow

Ukazatel rentability tvoří rovnice:

- R_3 = EBIT/aktiva celkem
- R_4 = provozní cash flow/výkony

Růčková (2019, s. 89) ve své publikaci hodnotí společnost ve třech krocích, kdy se v prvním kroku zhodnotí finanční stabilita podniku – součet bodové hodnoty R_1 a R_2 dělený 2. Ve druhém kroku se zhodnotí výnosová situace – součet bodové hodnoty R_3 a R_4 dělený 2 a s poslední kroku se vyhodnotí celková situace – součet bodové hodnoty finanční stability a výnosové situace dělený 2.

Tabulka 1: Bodování výsledků Kralického Quicktestu

	0 bodů	1 bod	2 body	3 body	4 body
R_1	< 0	0-0,1	0,1-0,2	0,2-0,3	> 0,3
R_2	< 3	3-5	5-12	12-30	> 30
R_3	< 0	0-0,08	0,08-0,12	0,12-0,15	> 0,15
R_4	< 0	0-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	> 0,1

Zdroj: vlastní zpracování dle Růčkové (2019, s. 89)

Tamariho model

Tento model se objevil v roce 1977 a vychází z bankovní praxe hodnocení firem. Původně sloužil jako nástroj pro analýzu britských společností. Základem modelu jsou ukazatele, které jsou soustředěny na platební schopnost společnosti např. zisk, pracovní kapitál, likvidita a finanční riziko. (Kubíčková a Jindřichovská, 2015, s. 202)

Tamariho model je dle Růčkové (2019, s. 90) členěn do této soustavy rovnic:

T1 – vlastní kapitál/cizí kapitál

T2 – EAT/celková aktiva

T3 – oběžná aktiva/krátkodobé dluhy

T4 – výrobní spotřeba/průměrný stav nedokončené výroby

T5 – tržby/průměrný stav pohledávek

T6 – výrobní spotřeba/pracovní kapitál

Jednotlivým výpočtům jsou přiřazeny bodové hodnoty, jejichž maximum může být 100.

Čím vyšší výsledné číslo, tím vyšší je bonita sledované společnosti. (Růčková, 2019, s. 90)

2.7 Ekonomická přidaná hodnota

Ukazatel EVA (ekonomická přidaná hodnota) je rozdíl mezi tzv. operativním ziskem po zdanění a náklady na použitý kapitál. Ukazatel měří to, jaký vliv měli aktivity společnosti na snížení či zvýšení hodnoty pro své vlastníky. (Knápková a kol., 2017, s. 153)

Ukazatel je schopen měřit reziduální příjem neboli rozdíl výnosy a náklady kapitálu. EVA nehodnotí jen účetní zisk, ale také zisk ekonomický. Za pomoci tohoto ukazatele je tedy možné vyčíslit ekonomickou hodnotu celé společnosti, přičemž platí, že čím vyšší je hodnotila ukazatele EVA, tím lepší je ekonomická hodnota. (Kubíčková 2015, s. 303-304)

Podle Růčkové (2019, s. 52) společnost vytváří hodnotu tehdy, pokud je její čistý provozní výsledek hospodaření (NOPAT) vyšší než náklady použitého kapitálu.

Definice dle Růčkové (2019, s. 52):

$$EVA = EBIT \times (1 - \text{daňová sazba v \%}) - WACC \times C$$

Vysvětlivky:

EVA – ekonomická přidaná hodnota

EBIT – provozní výsledek hospodaření

WACC – vážené průměrné náklady kapitálu

C – použitý kapitál (peníze investované do společnosti věřiteli a vlastníky)

První část rovnice je složená z provozního výsledku hospodaření a výše daňové sazby, což bývá v odborných publikacích označováno jako provozní výsledek hospodaření neboli NOPAT. Druhá část rovnice se zabývá celkovým investovaným kapitálem, ke kterému je, jak uvádí Kislingerová (2010, s. 384) nutné vypočítat na vážené průměrné náklady kapitálu podle tohoto vzorce:

$$WACC = r_e \times E/(E + D) + r_d \times D/(E + D) \times (1 - t)$$

Vysvětlivky:

r_e - náklady na vlastní kapitál

r_d - náklady na cizí kapitál

E - vlastní kapitál

D - cizí úročený kapitál

E + D - celkový investovaný kapitál

t - sazba daně z příjmu právnických osob

K výpočtu WACC jsou tedy nutné zjistit vlastní a cizí zdroje. Podle Maříka a Maříkové (2005, s. 59) náklady na cizí zdroje určují úrokové sazby dluhů, které jsou vyjádřeny váženým průměrem úrokových sazeb. Problémovou kategorií jsou náklady na vlastní kapitál, u kterých je jedním z nejčastějších způsobů pro výpočet je model oceňování kapitálových aktiv (CAPM).

Definice pro výpočet CAPM:

$$R_{vk} = r_f + \beta \times (r_m - r_f)$$

Vysvětlivky:

r_f - výnosnost bezrizikových aktiv

β - koeficient beta, který udává riziko aktiva v porovnání s rizikem kapitálového trhu

r_m - průměrná výnosnost kapitálového trhu

$(r_m - r_f)$ - riziková premie kapitálového trhu

3 Metody mezipodnikového srovnání

Kislingerová a Hnilica (2008, s. 61) ve své publikaci uvádí, že na základě vybraných ukazatelů, které slouží k mezipodnikovému srovnání, dělíme metody do dvou kategorií. První kategorií jsou tzv. metody jednorozměrné a, které mají za cíl mezipodnikové srovnání za pomoci jednoho ukazatele. Druhou kategorií jsou metody vícerozměrné, které se snaží o rozsáhlé srovnání pomocí vybraných ukazatelů.

Základním bodem všech diagnostických modelů je podle Sedláčka (2011, s. 89) matice objektů a jejich ukazatelů, jejíž postup je následující:

- Výběr vhodných ukazatelů charakteristických pro společnost
- Výběr společností zařazených do analyzované složky
- Stanovení vah ukazatelů
- Určení charakteru všech ukazatelů (žádoucí růst ukazatele +1, žádoucí pokles -1)
- Sestavení porovnávací matice

Tabulka 2: Výchozí matice pro porovnání podniků

Objekt	Ukazatel					
	x_1	x_2	...	x_j	...	x_m
1	x_{11}	x_{12}				x_{1m}
2	x_{21}	x_{22}				x_{2m}
.						
.						
i				x_1		
.						
.						
n	x_{n1}	x_{n2}				x_{nm}
Váhy ukazatelů	p_1	p_2	...	p_j	...	p_m
Charakter ukazatelů	1	1	...	-1	...	1

Zdroj: vlastní z pracování dle Sedláčka (2011, s. 90)

Jak dále zmiňuje ve své publikaci Sedláček (2011, s. 90) cílem obou metod je transformace a syntezace různých ukazatelů do jednoho integrálního ukazatele, který komplexně vyjadřuje úroveň společností ve výběrové složce srovnávaných společností.

Kislingerová a Hnilica (2008, s. 65) rozlišují tyto metody:

- Metoda jednoduchého součtu pořadí
- Metoda jednoduchého podílu
- Metoda bodovací
- Metoda normované proměnné
- Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu

3.1 Metoda jednoduchého součtu pořadí

Při aplikaci této metody jsou společnosti seřazovány podle každého ukazatele v pořadí od nejlepšího „n“ další „n-1“ až po nejhoršího „1“. Pokud dojde ve výsledku ke stejné hodnotě ukazatele stanoví se pořadí průměrem společností, které této hodnoty dosáhly. (Sedláček 2011, s. 90)

Integrální ukazatel je značen jako d_{11} a k jeho výpočtů slouží:

$$d_{11} = \sum_{j=1}^m S_{ij} \times p_j$$

Vysvětlivky:

m – počet ukazatelů

S_{ij} – pořadí i -tého podniku pro j -tý ukazatel

P_j – váha j -tého ukazatele

3.2 Metoda jednoduchého podílu

Další metodou je metoda jednoduchého podílu. Tato metoda se používá střední hodnotu jednotlivých ukazatelů, která se vydělí hodnotou všech ukazatelů. Za základě cíleného růstu či poklesu se ukazatel vynásobí +1 nebo -1. (Sedláček 2011, s. 91)

Integrální ukazatel je značen jako d_{21} a k jeho výpočtu slouží rovnice:

$$d_{21} = \frac{\sum_{j=1}^m x_{ij} \times p_j}{\sum_{j=1}^m x_{pj}} \times (\pm 1), \quad i=1,2, \dots, n$$

Vysvětlivky:

x_{ij} – hodnota j -tého ukazatele v i -tém podniku

x_{pj} – aritmetický průměr vypočítán z hodnot j -tého ukazatele

3.3 Metoda bodovací

Dle Sedláčka (2011, s. 91) bodovací metoda vychází z předešlých metod. Společnosti, která dosáhla dle metod nejlepších hodnot, se přiřadí 100 bodů. Ostatním společnostem je přiřazen počet bodů dle následujících vzorců, které závisí na charakteru ukazatele:

Charakter ukazatele +1:

$$b = \frac{x_{ij}}{x_{i,\max}} \times 100$$

Charakter ukazatele -1:

$$b = \frac{x_{i,\min}}{x_{ij}} \times 100$$

Vysvětlivky:

x_{ij} – hodnota j -tého ukazatele v i -tém podniku

$x_{i,\max}$ – nejvyšší hodnota j -tého ukazatele (ohodnocená 100 body), charakter ukazatele +1

$x_{i,\min}$ – nejnižší hodnota j -tého ukazatele (ohodnocená 100 body, charakter ukazatele -1

b_{ij} – bodové ohodnocení i -tého podniku po j -tý ukazatel

Integrální ukazatel d_{31} následně vypočítáme váženým aritmetickým průměrem bodů po jednotlivých ukazatelích:

$$d_{31} = \frac{\sum_{j=1}^m b_{ij} \times p_j}{\sum_{j=1}^m p_j}, \quad i=1, 2, \dots, n$$

Nejlepší společnosti bude ta, u které bude mít integrální ukazatel d_{31} maximální hodnotu. (Sedláček 2011, s. 91)

3.4 Metoda normované proměnné

Metoda normované proměnné, jak uvádí Sedláček (2011, s. 91), odstraňuje zásadní nedostatkem výše uvedených metod, kterým byla necitlivost v rámci rozptylu hodnot. U této metody jsou tedy výsledky méně citlivé na extrémní hodnoty ukazatelů ve výběrové složce společností.

Základním cílem této metody je transformace původní hodnoty ukazatelů x_{ij} na hodnotu normované proměnné u_{ij} , přičemž výpočet závisí na požadavku výsledné hodnoty ukazatele, zda má být výsledná hodnota rostoucí či klesající.

Charakter ukazatele +1:

$$u_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{pj}}{s_{xj}}$$

Charakter ukazatele -1:

$$u_{ij} = \frac{x_{pj} - x_{ij}}{s_{xj}}$$

Vysvětlivky:

x_{ij} – hodnota j-tého ukazatele v i-tém podniku

x_{pj} – aritmetický průměr vypočítaný z hodnot j-tého ukazatele

s_{xj} – směrodatná odchylka vypočítaná z hodnot j-tého ukazatele

Integrální ukazatel d_{41} následně vypočítáme váženým aritmetickým průměrem z normovaných hodnot jednotlivých ukazatelů:

$$d_{41} = \frac{\sum_{j=1}^m u_{ij} \times p_j}{\sum_{j=1}^m p_j}, \quad i=1, 2, \dots, n$$

Nejlepší společnosti bude ta, u které bude mít integrální ukazatel d_{41} maximální hodnotu. (Sedláček 2011, s. 91)

3.5 Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu

Výchozím bodem metoda vzdálenosti od fiktivního podniku je tvorba fiktivní společnosti, která je vytvořena výběrem nejlepších ukazatelů z daných oblastí. Tato metoda pracuje s normovanými tvary hodnot a je tedy „filozoficky“ velice blízká přechodí metodě. (Sedláček 2011, s. 92)

Sedláček (2011, s. 93) dále uvádí tento výpočet aritmetických průměrů a směrodatné odchylky za jednotlivé ukazatele, které se musí převést na normovaný tvar.

Charakter ukazatele, který nebyl „nejlepší“:

$$u_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{pj}}{s_{xj}}$$

Charakter ukazatele, který byl „nejlepší“:

$$u_{oj} = \frac{x_{oj} - x_{pj}}{s_{xj}}$$

Vysvětlivky:

x_{ij} – hodnota j-tého ukazatele v i-tém podniku

x_{pj} – hodnota j-tého ukazatele u „fiktivního“ podniku, tj.

$x_{oj} - x_{i, \max}$ pro ukazatele, které se mají maximalizovat

$x_{oj} - x_{i, \min}$ pro ukazatele, které se mají minimalizovat

Integrální ukazatel d_{51} následně vypočítáme jako euklidovskou vzdálenost sledované společnosti od fiktivní společnosti:

$$d_{51} = \frac{\sqrt{\sum_{j=1}^m (u_{ij} - u_{oj})^2 \times p_j}}{\sum_{j=1}^m p_j}, \quad i = 1, 2, \dots, n$$

Nejlepší společností je ta, která má nejmenší vzdálenost od „fiktivní“ společnosti, tedy ta společnost, která dosahuje minimální hodnoty integrálního ukazatele d_{51} . (Sedláček, 2011, s. 93)

Kislingerová a Hnilica (2008, s. 71) ve své publikaci považují tuto publikaci za jednu z nejpřesnějších metod, jelikož zobrazuje euklidovskou míru vzdálenosti jednotlivých společností od společnosti fiktivní. Výhodou je podle autorů možnost porovnání společností na základě rozdílu i podílu. Naopak autoři udávají nevýhodu této metody, kterou je náročnost na výpočty.

4 Analyticko-praktická část

Analyticko-praktická část diplomové práce se zabývá finanční analýzou společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. a mezipodnikovou komparací s vybranými oborovými společnostmi působících v průmyslu vodohospodářství. V praktické části diplomové práce je představena sledovaná společnost spolu s vybranými společnostmi pro korporaci. Následně je provedena finanční analýza společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. za období 2016-2019 dle použití metod a nástrojů popisovaných v teoreticko-metodologické části.

4.1 Představení společnosti

Společnost Pražské vodovody a kanalizace, a. s. (dále jen PVK) vznikla 1. dubna 1998 jako právní nástupce státního podniku Pražské vodárny a Pražská kanalizace a vodní toky. Společnost PVK provozuje vodohospodářskou infrastrukturu hl. m. Prahy, zabývá se výrobou a distribucí pitné vody a odváděním odpadních vod. Společnost zajišťuje výrobu vody pro 1,267 mil. Obyvatel hl. m. Prahy a dalších přibližně 60 tis. Obyvatel Středočeského kraje. Provozuje úpravny vody Káraný a úpravnu vody Podolí, která je pouze rezervním zdrojem. Nedílnou součástí podnikové činnosti je úprava vody Želivka, od které společnost PVK vodu nakupuje.

Vedle své hlavní činnosti provozuje PVK i mnoho jiných činností, které souvisí s provozem a údržbou vodovodů a kanalizací např. řešení havárií na vodovodní a kanalizační síti, vodoměry atd. Svým zákazníkům nabízí také řadu služeb jako je průzkum a měření stokové sítě, laboratorní analýzy, realizace vodovodních přípojek, vyhledávání skrytých poruch, deratizace a mnoho dalších.

Základní údaje o společnosti

Název společnosti: Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

Právní forma: akciová společnost

Identifikační číslo: 256 56 635

Sídlo: Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10

Počet zaměstnanců: 1 123

PVK jako společensky odpovědná společnost podporuje řadu projektů společně s Nadačním fondem Veolia. Angažuje se také v ochraně životního prostředí a svoji činnost zaměřuje na osvětu a vzdělávání.

Společnost je od 20. září 2018 vlastněná z části 51 % společností VEOLIA CENTRAL & EASTERN EUROPE S. A. a 49 % Pražskou vodohospodářskou společností, a. s.

Organizační struktura a její vedení:

Představenstvo:

- Ing. Philippe Guitard – předseda
- Ing. Petr Mrkos - místopředseda
- Ing. Martin Bernard, MBA
- Ing. Miluše Poláková
- Mgr. Eva Kučerová
- Ing. Pavel Válek, MBA
- Mgr. Mark Rieder

Dozorčí rada:

- Mgr. Martin Velík – předseda
- Ing. Petr Kratochvíl – místopředseda
- PhDr. Ing. arch. Lenka Burgerová, Ph.D
- RNDr. Marcela Dvořáková
- Ing. Rostislav Čáp
- Marek Dřevo
- Alena Březinová
- Jaroslav Dostál
- Ing. Miloš Šimon

Vedení společnosti:

- Generální ředitel (GŘ) – Ing. Petr Mrkos
- Personální ředitel a zástupce GŘ – Ing. Petr Slezák
- Finanční a obchodní ředitel – Ing. Pavel Novotný
- Provozní ředitel – Ing. Petr Kocourek
- Technický ředitel - Ing. Petr Sýkora, Ph.D.
- Ředitelka komunikace a marketingu - RNDr. Marcela Dvořáková

Výroba a dodávky vody

Počet obyvatel zásobovaných pitnou vodou: cca 1,3 mil. obyvatel hl. města Prahy a dalších 208 tisíc obyvatel Středočeského kraje

Délka vodovodní sítě: 3 545 km

Délka vodovodních přípojek: 870 km

Počet vodovodních přípojek: 115 716 ks

Počet havárií na vodovodních řadech a přípojkách: 5 029

Počet odběrových míst (vodoměrů): 113 848 ks

Počet úpraven pitné vody: 2 (úpravny vody Káraný a Podolí)

Počet čerpacích stanic: 51

Počet vodojemů: 67

Objem vodojemů: 753 494 m³

Tabulka 3: Voda dodaná do vodovodní sítě v roce 2018

	Ukazatel	Množství (v m ³)
Pitná voda	Voda vyrobená PVK pitná (ÚV Káraný)	19 239 997
	Voda vyrobená PVK pitná (ÚV Podolí)	467 792
	Voda převzatá z ÚV Želivka a ÚV Sojovice	91 922 580
	Pitná voda celkem	111 630 369
	Voda předaná	15 739 387
Průmyslová voda	Průmyslový vodovod	1 299 094
	Voda k realizaci dodaná do sítě	97 190 076

Zdroj: vlastní zpracování podle www.pvk.cz

Zdroje surové vody

Úpravna vody Želivka: uvedena do provozu v roce 1972. Voda je dodávána do úpravní přes čerpací stanici surové vody řadou čerpadel z vodárenské nádrže Švihov, která má při maximální hladině 377 m. n. m. objem 266,57 mil. m³ vody. Odběr vody z nádrže se provádí etážově ze dvou odběrných věží. Technologie úpravy vody je koagulační filtrace s dávkováním síranu hlinitého a kyseliny sírové. Následná úprava pitné vody je doalkalizací vápenným hydrátem a zdravotní zabezpečení ozonem a plynným chlorem. Upravená voda je odváděna štolovým přivaděčem do vodojemu Jesenice o celkovém objemu 200 000 m³, vodojem v Jesenici provozuje Želivská provozní, a.s.

Úpravna vody Káraný: první vodárnou, jejíž výstavba (a zprovoznění v r. 1914) zabezpečila obyvatelstvu Prahy kvalitní a zdravotně nezávadnou vodu. Později byly postupně budovány pro Prahu další vodárny a podíl káranéské vody na zásobování hlavního města postupně klesal. Podzemní pitná voda v Káraném je získávána ze zdrojů břehové infiltrace tj. ze soustavy 680 vrtaných studní podél řeky Jizery. Pomocí čerpacích stanic a gravitačního řadu je voda dopravena do hlavní čerpací stanice v Káraném. Kapacita tohoto systému je cca 900 l/s. Další významné kvalitní zdroje podzemní vody jsou zdroje umělé infiltrace, kde je surová jizerská voda po prosté filtraci na pískových rychlofiltrech přečerpávána do otevřených vsakovacích nádrží. Vsakovaná voda získává vlastnosti podzemní vody a obohacuje tak její přirozené zásoby. Voda je jímána ve vzdálenosti 200 metrů od místa vsaku systémem vrtaných studní a studní spouštěných s horizontálními sběrači. Čerpadly osazenými v těchto studních je voda přečerpávána pomocí gravitačního svodného řadu do hlavní čerpací stanice v Káraném.

Kapacita systému: 700 – 900 litrů za sec.

Nejkvalitnější voda je z artéských zdrojů, která po odželeznění vyhovuje požadavkům jakosti na vodu pro přípravu kojenecké stravy. Vydatnost všech zdrojů úpravní vody Káraný je

přibližně 1750 litrů za sekundu. Směs vody ze všech zdrojů je hygienicky zabezpečena chlorem a čerpána třemi výtlačnými řady do vodojemů v Praze sídlícími na Floře a v Ládví.

Úprava vody Podolí: důležitým rezervním zdrojem pitné vody pro případ omezení dodávek vody z ostatních úpravny vody.

Historický vývoj

K prvotnímu zásobování sloužily zejména studny nebo jímky na povrchovou či dešťovou vodu, rozvážení či roznášení vody pro větší typy osídlení bylo běžné. K pozoruhodnostem 12. století patří technicky velmi zajímavé vodovodní dílo pro Strahovský klášter vybudované v roce 1142, které využívalo vydatných pramenů na východním svahu Petřína. Dalším gravitačním vodovodem z tohoto století byl přivaděč pro Vyšehrad, který dopravoval vodu z Jezerky nad vesnicí Michle do hradního komplexu. K roku 1333 se objevuje vodovod z olověných trub pro Zbraslavský klášter a v polovině 14. století byl postaven první vodovod pro Pražský hrad. Zmíněná vodovodní díla měla povahu ryze soukromou a veřejnosti v prvopočátcích nesloužila.

Polovinu 14. století je nutné považovat za prvopočátek zásobování obyvatelstva z veřejných vodovodů. Založení veřejného zdroje v roce 1348 bylo motivováno nedostatkem vody v určitých částech Nového Města pražského. Období renesance bylo opravdovou obrodou i distribuce vody. Na výsluní bylo i vodárenské stavitelství. Vznikaly vodní věže, byl ustálen vodohospodářský systém a stanovena technologie kladení potrubí i způsob odběru vody z veřejných či soukromých kašen či nádrží. V Praze byly postupně založeny čtyři vodárny. Na ostrově byla založena Petržilkovská vodárna pro Malou Stranu, nad vodou byla vysazena Staroměstská vodárna pro Staré Město pražské a Šitkovská vodárna zásobující horní Nové Město pražské. Na zpevněném břehu byla postavena Novomlýnská vodárna pro dopravu vody do dolního Nového Města pražského.

Devatenácté století bylo pro Prahu obdobím stagnace, ale také érou hledání nových zdrojů, nových technologií dopravy vody i nových metod a materiálů při kladení potrubí. Vltavské vodárny i přes veškerou péči značně zchátraly, pravidelné požáry a povodně urychlovaly jejich postupné odumírání. Chatrnost dřevěného potrubí, nedostatečná údržba kašen a zhoršující se kvalita povrchových zdrojů negativně ovlivňovaly hygienu obyvatel. V Evropě 70. let 19. století dochází k rozvíjení "teorie podzemní vody", které ve svých závěrech ovlivnilo odborné snahy i v Českém království, Prahu nevyjímaje. Toto hnutí směřovalo postupně k budování centrálních zdrojů pitné vody. Výsledkem těchto snah byla výstavba vodárny v Káraném, která rokem 1914 zahájila moderní éru pražského vodárenství, následovaná úpravnou vody Podolí (1929). Dnes doplňuje skupinu vodních zdrojů pro hl. m. Prahu úprava vody Želivka uvedená do provozu v roce 1972. Po připojení pražské vodovodní sítě na zdroj Želivka byl téměř dobudován gravitační okruh vedoucí po obvodu Prahy. Pitná voda je ze Želivky přiváděna štolovým přivaděčem. Je dlouhý přes 51 km a končí uzavěrovou komorou před vodojemem v Jesenici o objemu 200 000 m³.

4.2 Analýza rozvahy

V této podkapitole bude provedena horizontální a vertikální analýza rozvahy rozdělená na aktiva a pasiva. Analýza rozvahy zobrazuje informace zejména ve třech základních oblastech a těmi jsou majetková situace podniku, zdroje financování a finanční situace podniku.

4.2.1 Horizontální analýza rozvahy

Horizontální analýza rozvahy je rozdělaná na analýzu aktiv a pasiv za sledované období 2016 až 2019. Výsledné hodnoty těchto analýz sledují meziroční změny a kladou zejména důraz na souhrnné položky jednotlivých výkazů, aby byla zajištěna přehlednost.

Vývoj celkových aktiv, dlouhodobého majetku a oběžných aktiv za sledované období jsou uvedeny v tabulce č. 4.

Tabulka 4: Vývoj aktiv za období 2016-2019 v tis. Kč

(v tis. Kč)	2016	2017	2018	2019
Aktiva	3 948 736	4 178 756	4 409 958	4 394 431
Dlouhodobý majetek	328 489	343 527	373 424	382 614
Oběžná aktiva	3 617 021	3 828 685	3 829 166	3 789 445

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Vývoj celkových aktiv má za období 2016 až 2018 rostoucí tendenci. V roce 2019 došlo k nepatrnému poklesu, který byl zapříčiněn poklesem oběžných aktiv. Z tabulky je patrné, že oběžná aktiva kopírují tendenci růstu celkových aktiv.

Tabulka 5: Horizontální analýza aktiv

	2017/2016	2018/2017	2019/2018
AKTIVA CELKEM	5,83 %	5,53 %	-0,35 %
Pohledávky za upsaný základní kapitál	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Dlouhodobý majetek	4,58 %	8,70 %	2,46 %
Dlouhodobý nehmotný majetek	11,03 %	-11,98 %	-24,14 %
Dlouhodobý hmotný majetek	4,02 %	14,92 %	7,48 %
Dlouhodobý finanční majetek	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Oběžná aktiva	5,85 %	0,01 %	-1,04 %
Zásoby	-13,58 %	59,60 %	0,16 %
Dlouhodobé pohledávky	-99,21 %	0,00 %	-7,65 %
Krátkodobé pohledávky	9,07 %	-0,45 %	-1,06 %
Krátkodobý finanční majetek	3,76 %	-57,57 %	25,21 %
Časové rozlišení	102,85 %	3068,83 %	7,24 %

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Výše uvedená tabulka je souhrnem horizontální analýzy základních položek z rozvahy v části aktiv, ze které je vidět trend nárůstu bilanční sumy s výjimkou ve srovnání roku 2019, kde došlo k poklesu bilanční sumy o -0,35 %. Z důvodu splaceného základního kapitálu jsou u pohledávek za upsaný kapitál uvedeny nulové hodnoty. U dlouhodobého majetku byl v letech zaznamenán zejména nárůst, přičemž k poklesu došlo u dlouhodobého nehmotného majetku v roce 2018 a 2019. Zásadní vývoj hodnot je patrný u zásob, kde v roce 2017 poklesly dlouhodobé pohledávky o 99,21 % a v krátkodobém finančním majetku v roce 2018 o 57,57 %.

U položky dlouhodobého nehmotného majetku je viditelný nárůst jen v roce 2017, kde došlo k nárůstu oproti roku 2016. V následujících letech docházelo k postupnému snižování hodnot dlouhodobého nehmotného majetku, kdy tento pokles činil v roce 2018 přibližně 12 % a v roce 2019 byl zaznamenán dvojnásobný pokles oproti předešlému roku.

Dlouhodobý majetek společnosti za sledované období rostl. Nejvyššího nárůstu dosáhla společnost v roce 2018, kde byl navýšen dlouhodobý hmotný majetek téměř o 15 %. Nejzásadnější částí tohoto nárůstu bylo navýšení samostatných movitých věcí a souborů movitých věcí.

Zásadní položkou s rostoucí tendencí je časové rozlišení, které se razantně navýšilo v roce 2018 o 3068,83 %, což bylo způsobeno především pořízením faktury za nájem vodohospodářského majetku na obdobné vztahující se k následujícímu roku 2019

V tabulce č. 6 je uveden přehled vývoje celkových pasiv, vlastních a cizích zdrojů za sledované období.

Tabulka 6: Vývoj pasiv za období 2016-2019 v tis. Kč

(v tis. Kč)	2016	2017	2018	2019
Pasiva	3 948 736	4 178 756	4 409 958	4 394 431
Vlastní zdroje	1 010 929	973 276	1 001 407	1 032 917
Cizí zdroje	2 937 679	3 205 329	3 408 475	3 361 437

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z tabulky znázorňující vývoj pasiv za sledované období je vidět, že společnost ke svému hospodaření využívá vlastních i cizích zdrojů. Cizí zdroje převyšují vlastní kapitál ve všech obdobích více jak trojnásobně.

Tabulka 7: Horizontální analýza pasiv

	2017/2016	2018/2017	2019/2018
PASIVA CELKEM	5,83 %	5,53 %	-0,35 %
Vlastní kapitál	-3,72 %	2,89 %	3,15 %
Základní kapitál	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Kapitálové fondy	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy	-20,50 %	-72,84 %	58,78 %
Výsledek hospodaření minulých let	-74,09 %	-67,84 %	628,13 %
Výsledek hospodaření běžného účetního období	-7,00 %	5,95 %	5,97 %
Cizí zdroje	9,11 %	6,34 %	-1,38 %
Rezervy	1227,91 %	1,22 %	-19,68 %
Dlouhodobé závazky	-8,55 %	-4,21 %	0,20 %
Krátkodobé závazky	9,05 %	6,49 %	-1,34 %
Bankovní úvěry	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Časové rozlišení	17,97 %	-49,67 %	1,32 %

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Celková pasiva, stejně jako celková aktiva mají do roku 2018 rostoucí tendenci. V roce 2019 došlo k jejich mírnému poklesu o 0,35 %.

Z tabulky vztahující se k analýze pasiv je viditelný pokles v roce 2017 na vlastním kapitálu, který v následujících letech rostl s podobnou tendencí růstu přibližně o 4 %. Značný pohyb je viditelný u položek rezervních fondů, kde byl nárůst pouze v roce 2019. V tomto roce společnost výrazně navýšila poskytované půjčky, které měli na tento nárůst výrazný vliv. U výsledku hospodaření minulých let, byl zaznamenán v letech 2017 a 2018 výrazný pokles a naopak v roce 2019 výrazný nárůst, což je způsobeno politikou společnosti při rozdělování výsledku hospodaření do ostatních složek vlastního kapitálu.

Výsledek hospodaření běžného účetního období byl v roce 2017 snížen o 7 %. Od tohoto roku společnosti výsledek hospodaření rostl téměř totožně přibližně o 6 %.

Cizí zdroje měli růstovou tendenci až do roku 2018. V roce 2019 došlo k mírnému poklesu ve srovnání s rokem 2018 o 1,38 %. Největší podíl na tomto poklesu mělo snížení krátkodobých závazků z obchodních vztahů.

Nejzásadnější pohyb byl zaznamenán v roce 2017 u položek rezerv, které narostli o více jak 1000 %, což bylo způsobeno rezervou na pokuty, která tvořila 10 mil. Kč.

4.2.2 Vertikální analýza rozvahy

Vertikální analýza rozvahy je rozdělena na analýzu aktiv a pasiv za sledované období 2016 až 2019. Výsledné hodnoty těchto analýz sledují meziroční změny a kladou zejména důraz na souhrnné položky jednotlivých výkazů, aby byla zajištěna přehlednost.

Tabulka 8: Vertikální analýza aktiv

	2016	2017	2018	2019
AKTIVA CELKEM (v tis. Kč)	3 948 736,00	4 178 756,00	4 409 958,00	4 394 431,00
Pohledávky za ups. zákl. kapitál	0,00	0,00	0,00	0,00
Dlouhodobý majetek	8,32	8,22	8,47	8,71
Dlouhodobý nehmotný majetek	1,28	1,34	1,12	0,85
Dlouhodobý hmotný majetek	5,97	5,87	6,39	6,89
Dlouhodobý finanční majetek	1,07	1,01	0,96	0,96
Oběžná aktiva	91,60	91,62	86,83	86,23
Zásoby	0,95	0,77	1,17	1,17
Dlouhodobé pohledávky	2,52	0,02	0,02	0,02
Krátkodobé pohledávky	88,06	90,76	85,61	85,01
Krátkodobý finanční majetek	0,07	0,07	0,03	0,04
Časové rozlišení	0,08	0,16	4,70	5,06

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

V tabulce č. 8 je viditelný stav celkových aktiv za všechna sledovaná období. Nejvyššího zůstatku celkových aktiv dosáhla společnost v roce 2018, kdy tyto aktiva činili 4 409 958 tis. Kč.

Dále je z výše uvedené tabulky a grafu zřejmé, že nejrozsáhlejší část aktiv tvoří oběžná aktiva. V rozmezí jednotlivých let se pohybuje mezi 86 – 92 % kdy se tento poměr s následujícím rokem lehce snižoval. Nejvýznamnější položkou oběžných aktiv jsou krátkodobé pohledávky, které se v průměru pohybují okolo 90 %. Společnost poskytuje převážně služby, tedy netvoří podstatnou část krátkodobé pohledávky z obchodního styku, ale dohadné účty aktivní související s vodným a stočným, které zákazníci platí zálohově.

Dlouhodobý majetek se pohybuje v rozmezí 8 až 9 %, na který má největší podíl dlouhodobý hmotný majetek, který dosahuje za všechna období téměř 6 % z podílu dlouhodobých aktiv zejména staveb, samostatně movitých věcí a souborů movitých věcí.

Nízké hodnoty krátkodobého finančního majetku jsou způsobeny vlivem cash pooling, který využívají mateřské společnosti skupiny Veolia, jelikož společnost drží nízké zůstatky na svých bankovních účtech a potřebné prostředky půjčuje ostatním společnostem ve skupině dle jejich potřeb.

Tabulka 9: Vertikální analýza pasiv

	2016	2017	2018	2019
PASIVA CELKEM (v tis. Kč)	3 948 736,00	4 178 756,00	4 409 958,00	4 394 431,00
Vlastní kapitál	25,60	23,29	22,71	23,51
Základní kapitál	12,24	11,57	10,96	11,00
Kapitálové fondy	0,00	0,00	0,00	0,00
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	0,03	0,03	0,01	0,01
Výsledek hospodaření minulých let	0,02	0,00	0,00	0,01
VH běžného účetního období	13,31	11,69	11,74	12,49
Cizí zdroje	74,40	76,71	77,29	76,49
Rezervy	0,02	0,25	0,24	0,19
Dlouhodobé závazky	1,10	0,95	0,86	0,87
Krátkodobé závazky	73,27	75,50	76,19	75,43
Bankovní úvěry	0,00	0,00	0,00	0,00
Časové rozlišení	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z tabulky č. 9 je viditelný stejný stav celkových pasiv jako u celkových aktiv, tedy docházelo až do roku 2018 k nárůstu a v roce 2019 k menšímu poklesu o 0,35 %.

Podíl vlastního kapitálu na celkové bilanční sumě tvoří ve všech letech v rozmezí přibližně od 23 % do 25 %. Nejvýraznějšími položkami vlastního kapitálu je základní kapitál a výsledek hospodaření běžného účetního období, které se pohybují okolo 12 %.

Z cizích zdrojů převažuje položka krátkodobých závazků, která se pohybuje v rozmezí od 73 do 77 %, což je pro společnost výhodné, jelikož krátkodobé závazky nebývají vůbec úročené nebo jen s velice nízkým úrokem oproti dlouhodobým závazkům, které se pohybují okolo 1 %.

4.3 Analýza zisku a ztráty

Analýza výkazu zisku a ztráty je provedena za sledované období 2016 až 2019 pomocí horizontální a vertikální analýzy.

4.3.1 Horizontální analýza zisku a ztráty

V následující tabulce č. 10 jsou zobrazeny konkrétní meziroční změny položek výkazu zisku a ztráty.

Tabulka 10: Horizontální analýza zisku a ztráty – výnosy

VZZ – výnosy	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	5,00	5,62	3,28
Tržby za prodej zboží	- 1,01	16,32	19,02
Ostatní provozní výnosy	- 7,98	24,00	- 23,71
Výnosy z DFM – podíly	0	0	0
Výnosy z ostatního DFM	0	0	0
Výnosové úroky a podobné výnosy	- 12,35	227,98	450,33
Ostatní finanční výnosy	- 71,43	125,00	- 66,67

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Vývoj tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb společnosti roste ve sledovaném období v rozmezí od 3 do 6 %. Nejvýznamnějšími položkami těchto tržeb je voda převzatá z pitného zdroje Káraný a Želivka, kterou podnik nakupuje a dále distribuuje klíčovým zákazníkům.

Tržby za prodej zboží v roce 2017 poklesly o 1 %. V následném roce byl zaznamenán nárůst těchto tržeb o 16 %, což znamenalo navýšení tržeb za prodej zboží přibližně o 4 000 tis. Kč. V roce 2019 došlo k největšímu navýšení za sledované období o 19 %. V porovnání s minulým rokem 2018 činila hodnota navýšení tržeb za prodej zboží přibližně 5 300 tis. Kč.

U položky ostatních provozních výnosů je v roce 2017 vidět menší propad o přibližně 8 % a v roce 2019 měl tento podíl také klesající hodnotu. Tento jev byl zapříčiněn vyšším prodaným materiálem a větší hodnotou u položky jiné provozní výnosy v roce 2018.

Dále je z tabulky č. 10, která se vztahuje k horizontální analýze výnosu, je zřejmé, že nejvyššího vývoje hodnot bylo dosaženo v roce 2019 u položky výnosových úroků a podobných výnosů, která měla výraznou stoupající tendenci i v roce 2018. Tento značný nárůst byl zapříčiněn nárůstem výnosových úroků z cash poolingu.

Položka ostatních finančních výnosů měla při srovnání v roce 2017 klesající vývoj o necelých 72 %. V roce 2018 se podíl ve srovnání s předešlým obdobím navýšil o výrazných 125 %. Rok 2019 měl opět klesající tendenci téměř o 70 %.

Tabulka 11: Horizontální analýza zisku a ztráty – náklady

VZZ - náklady	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Výkonová spotřeba	5,86	5,56	2,16
Změna stavu zásob vlastní činnosti	-100,00	-	- 350,00
Aktivace (-)	29,77	- 20,28	11,16
Osobní náklady	6,20	12,08	10,19
Úpravy hodnot v provozní oblasti	14,24	13,01	12,67
Ostatní provozní náklady	6,06	- 7,54	- 5,78
Ostatní finanční náklady	87,60	3,08	- 23,40
Daň z příjmů	- 5,54	6,96	0,41

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Výše uvedená tabulka se zaměřuje na horizontální analýzu nákladů. U položky výkonové spotřeby je viditelný mírný každoroční nárůst nákladů v letech 2017 a 2018 o téměř 6 % a v roce 2019 o přibližně 2 %. Tato položka má růstovou tendenci z důvodu většího odběru převzaté vody a zároveň její vyšší ceny.

Výraznou změnou sledovaného období je změna stavu zásob, která je v roce 2017 nižší o 100 % ve srovnání s předešlým rokem. V roce 2019 ve srovnání s předešlým obdobím je hodnota nižší o 350 %. Tento kolísavý efekt je zapříčiněn projektem „Balená voda“ který podnik postupně rozšiřuje na více městských částí Prahy a slouží jako náhradní zdroj zásobování pitnou vodou.

U položky aktivace je zřejmý nárůst v roce 2017 téměř o 30 %. V následujícím roce byla aktivace snížena oproti minulému roku 2017 o přibližně 20 % a v posledním sledovaném období byl zaznamenán nárůst o 11 %.

Osobní náklady v porovnání uvedených období měli růstovou tendenci. V roce 2017 došlo k navýšení o 6,2 %. Následující rok byly osobní náklady zvednuty o 12,1 % což bylo z části způsobeno navýšením zaměstnanců, kterých za rok 2018 přibýlo 39 a vyšším vyplacením odměn statutárním a dozorčím orgánům. V posledním roce došlo k nárůstu o 10,2 %.

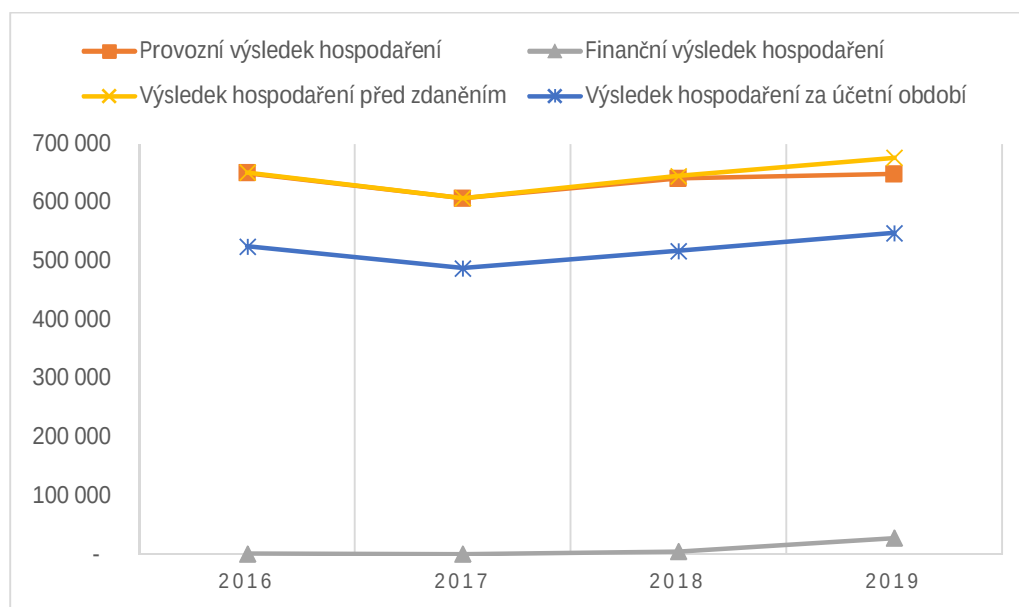
Úpravy hodnot v provozní oblasti měli po dobu sledovaného období růstovou tendenci. Celkový nárůst se však meziročně snižoval z 14,24 %, které byly zaznamenány v roce 2017, na nárůst 12,67 %, který byl v roce 2019. Největším podílem nárůstu jsou úpravy dlouhodobého majetku, které činí okolo 96 % všech úprav hodnot v provozní oblasti.

Položka ostatních provozních nákladů měla rostoucí tendenci jen v porovnání roku 2017 s rokem 2016, kdy byl nárůst ostatních provozních nákladů o 6 %. Tento nárůst byl u položky

daně a poplatky, které byly vyšší zhruba o 4 mil. Kč. Následující rok 2018 poklesly náklady o 7,5 %, což bylo zapříčiněno poklesem zůstatkové ceny prodaného majetku. Tento vliv byl zásadní i pro pokles v následujícím roce 2019, kdy zůstatková cena prodaného majetku poklesla oproti roku 2018 téměř o 15,7 mil. Kč.

Zásadní růstový vývoj v tabulce č. 11 je zaznamenán u položky ostatních finančních nákladů v roce 2017, kde stav vzrostl téměř o 90 %. Ve srovnání roku 2019 byl již zaznamenán pokles o necelých 24 %

Graf 1: Vývoj výsledku hospodaření ve sledovaném období 2016-2019



Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv jednotlivých let

Vývoj provozního výsledku hospodaření viz graf č. 1, má převážně rostoucí charakter. Klesající výsledek hospodaření byl zaznamenán pouze od roku 2016 do roku 2017, kde byl propad o 7 %. Oživení přišlo hned v následujícím roce, kdy výsledek vzrostl o 5 % a v posledním roce byl růst dodržen pouhým 1 %.

Pokles v roce 2017 byl výrazně ovlivněn zejména vlivem nižšího prodaného materiálu, nižších jiných provozních výkonů a vyšším nákladem souvisejícím s tvorbou rezervy na pokutu v částce 10 mil. Kč.

4.3.2 Vertikální analýza zisku a ztráty

Tabulka č. 12 zachycuje vertikální analýzu vybraných položek výkazu zisku a ztráty. Jako základna pro výpočet byly zvolena položka celkových výnosů.

Tabulka 12: Vertikální analýza zisku a ztráty – výnosy

VZZ - výnosy	2016	2017	2018	2019
Výnosy celkem (v tis. Kč)	6 796 073,00	7 118 115,00	7 545 155,00	7 782 847,00
Tržby za prodej výrobků a služeb	97,82	98,06	97,71	97,84
Tržby za prodej zboží	0,36	0,34	0,37	0,43
Ostatní provozní výnosy	1,80	1,58	1,85	1,37
Výnosy z DFM - podíly	-	-	-	0,00
Výnosy z ostatního DFM	-	-	-	-
Výnosové úroky a podobné výnosy	0,03	0,02	0,07	0,37
Ostatní finanční výnosy	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z tabulky č. 12 je viditelný stav celkových výnosů společnosti za období 2016 až 2019. Celkové výnosy měly za všechny období růstovou tendenci.

Dále je z výše uvedené tabulky zcela zřejmé, že největší podílem z vertikální analýzy výnosu jsou jednoznačně tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, které se v podílu k celkovým aktivům pohybují okolo 98 %.

U tržeb za prodej zboží je viditelný každoroční nárůst přibližně o 0,4 %. Tyto držby souvisí zejména s tržbami za prodané vodoměry, které společnost Pražské vodovody a kanalizace, a.s. prodává Pražské vodohospodářské společnosti, a. s. a dalším drobným odběratelům.

Ostatní provozní výnosy jsou druhou vlivnou položkou z celkových aktiv, kdy se jejich hodnota v poměru k celkovým aktivům pohybuje ve sledovaných obdobích v rozmezí 1-2 %. Tyto výnosy jsou ovlivněny zejména stave tržeb z prodaného materiálu a jiných provozních výnosů.

Výnosy z dlouhodobého finančního majetku společnost v letech 2016 až 2018 neměla uvedeny ve výkazu zisku a ztráty žádné výnosy. V posledním roce činily tyto výnosy 42 tis. Kč, tedy při výpočtu v poměru k celkovým výnosům je výsledek spíše blížíci se nule, tedy je v tabulce po zaokrouhlení na dvě desetinná místa uvedena hodnota 0,00.

Tabulka 13: Vertikální analýza zisku a ztráty – náklady

VZZ - náklady	2016	2017	2018	2019
Náklady celkem (v tis. Kč)	6 270 571,00	6 629 416,00	7 027 396,00	7 234 154,00
Výkonová spotřeba	83,33	83,44	83,08	82,45
Změna stavu zásob vlastní činnosti	- 0,00	-	0,00	0,00
Aktivace (-)	- 0,09	- 0,11	- 0,08	- 0,09
Osobní náklady	11,00	11,05	11,68	12,50
Úpravy hodnot v provozní oblasti	0,77	0,84	0,89	0,97
Ostatní provozní náklady	2,97	2,98	2,60	2,38
Ostatní finanční náklady	0,01	0,01	0,01	0,01
Daň z příjmů	2,02	1,80	1,82	1,77

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Výše uvedená tabulka ukazuje, že stav celkových nákladů společnosti za období 2016 až 2019 rostl za celé období kumulativně. To souvisí s nárůstem tržeb, který byl uveden v tabulce č. 12.

Tabulky č. 13 sleduje výkaz zisku a ztráty z pohledu nákladů. Největším podílem k základně je zde podíl k výkonové spotřebě, který se v letech 2016 až 2019 pohyboval přibližně 83 %. Zásadní položky výkonové spotřeby jsou zde tvořeny zejména náklady na vodu převzatou z Úpravny vody Želivka a Úpravny vody Sojovice, která činili např. v roce 2017 745 277 tis. Kč. Další významnou položkou výkonové spotřeby je spotřeba energií a spotřeba provozního materiálu, který je nejvíce používán pro opravy a ostatní externí výkony společnosti.

Aktivace má po dobu sledovaných období kolísavou tendenci.

Ostatní provozní náklady jsou třetí nejvlivnější položkou z celkových nákladů, kdy se jejich hodnota v poměru pohybuje ve sledovaných obdobích v rozmezí od 2,38 do 2,98 %. Na ostatní provozní náklady mají největší vliv položky týkající se zůstatkové ceny prodaného majetku, daní a jiných poplatků.

Další rozsáhlou položkou v podílu k celkovým nákladům jsou osobní náklady, které mají ve sledovaném období rostoucí tendenci, a jejich hodnota z vertikální analýzy se pohybuje od 11 do 12,5 %.

Z tabulky je dále viditelné, že za uvedené období postupně klesala daň z příjmu. Tento jev je zapříčiněn v důsledku odhadu tvorby daně z příjmu za běžné účetní období a jeho upřesněním

a zároveň aktuálním hospodařením společnosti v daném podniku, kde následné daň z příjmu činí 19 %.

4.4 Analýza rozdílových ukazatelů

Jedním z nepoužívanějších rozdílových ukazatelů je výpočet pracovního kapitálu. Na tento ukazatel bude nahlíženo z pohledu manažera. Zájmem pro výpočet je zjištění výše oběžných aktiv, které jsou financovány dlouhodobými zdroji.

Čistý pracovní kapitál se vypočítá odečtením krátkodobých pasiv od oběžných aktiv.

4.4.1 Čistý pracovní kapitál

V níže uvedené tabulce je zobrazen výpočet čistého pracovního kapitálu za sledované období 2016-2019.

Tabulka 14: Čistý pracovní kapitál

(v tis. Kč)	2016	2017	2018	2019
Oběžná aktiva	3 617 021	3 828 685	3 829 166	3 789 445
Krátkodobé závazky	2 893 364	3 155 144	3 359 841	3 314 793
Čistý pracovní kapitál	723 657	673 541	469 325	474 652

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Jak je viditelné v tabulce č. 14, tak čistý pracovní kapitál dosahuje v celém sledovaném období kladných hodnot, tedy je část oběžných aktiv financována dlouhodobým kapitálem.

Žádoucí u čistého pracovního kapitálu je vyšší hodnota, která zabezpečuje bezproblémové úhrady závazků. Nejnižší hodnotou ČPK dosáhla společnost v roce 2018. Naopak vysoká hodnota čistého pracovního kapitálu vypovídá o financování oběžných aktiv pomocí dlouhodobých nebo vlastních zdrojů.

4.5 Analýza pravidel financování

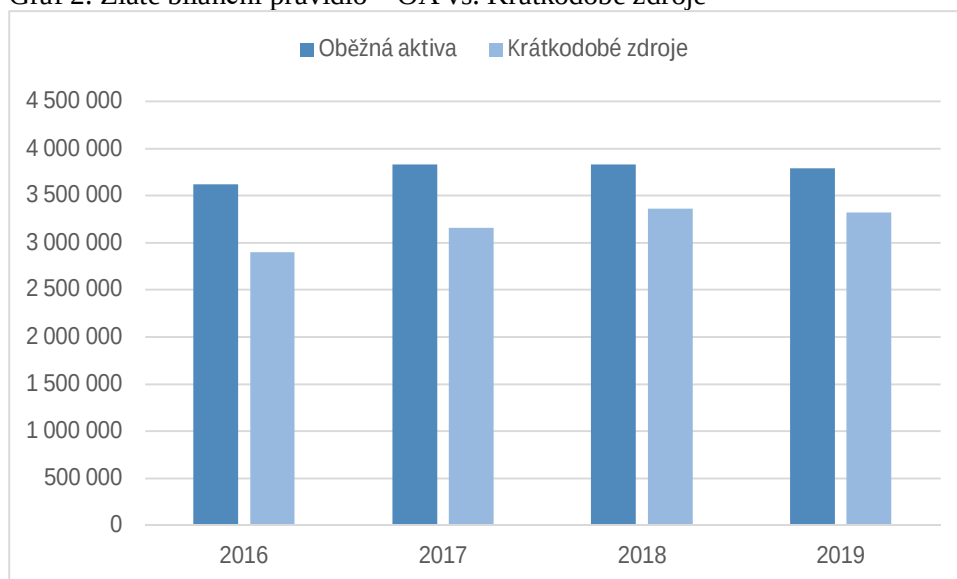
Jednou z dalších metod finančních analýz je analýza pravidel financování, kdy se sleduje způsob financování vlastního majetku společnosti. K této analýze slouží tzv. bilanční pravidla, která navazují na čistý pracovní kapitál.

Pro tuto práci bylo zvoleno zlaté bilanční pravidlo, pravidlo pari, růstové pravidlo a pravidlo vyrovnání rizika.

4.5.1 Zlaté bilanční pravidlo

Základem zlatého bilančního pravidla je sledování časového horizontu aktiv a pasiv. Společnost by měla být schopna pokrýt svá dlouhodobá i krátkodobá aktiva dlouhodobými i krátkodobými pasivy.

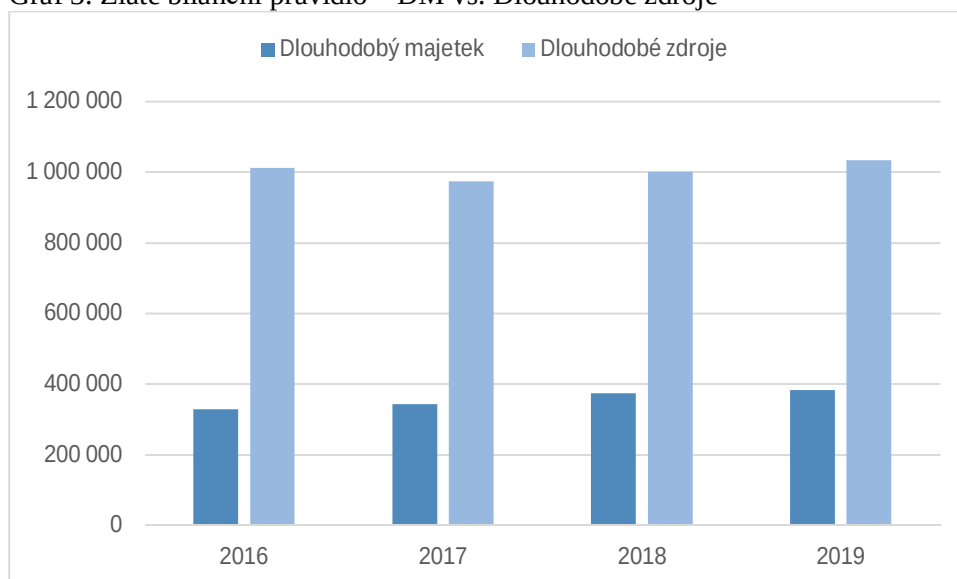
Graf 2: Zlaté bilanční pravidlo – OA vs. Krátkodobé zdroje



Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z uvedeného grafu je zřejmé, že společnost nedisponuje dostatečným množstvím krátkodobých zdrojů. Je zde znázorněn vliv strategie společnosti, který spočívá v krytí oběžných aktiv dlouhodobými zdroji.

Graf 3: Zlaté bilanční pravidlo – DM vs. Dlouhodobé zdroje



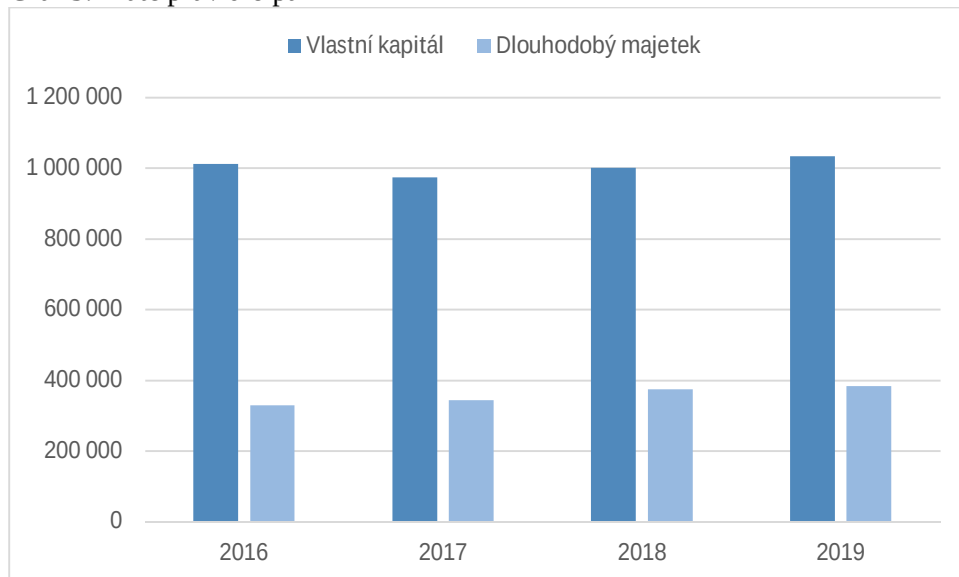
Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Společnost disponuje vysokými hodnotami dlouhodobých zdrojů, které převyšují dlouhodobá aktiva několikanásobně.

4.5.2 Pravidlo pari

Pravidlo pari se zaměřuje na využití vlastního kapitálu. Pravidlo udává podmínku, že by společnost měla vlastnit maximálně tolik vlastního kapitálu, kolik je schopna vložit do dlouhodobého majetku.

Graf 3: Zlaté pravidlo pari



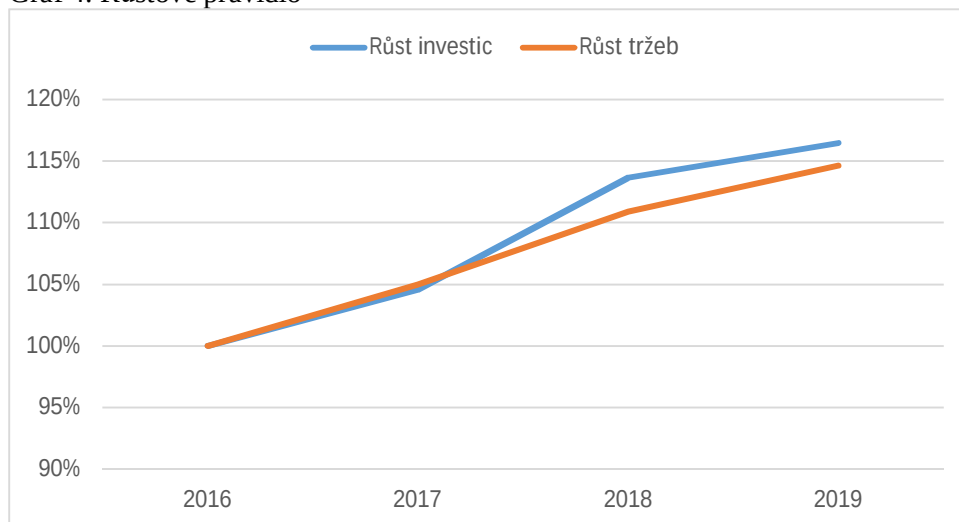
Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z následujícího grafu je zřejmé, že společnost toto pravidlo porušuje ve všech sledovaných obdobích, jelikož překračuje vlastním kapitálem dlouhodobé zdroje o více jak polovinu.

4.5.3 Růstové pravidlo

Toto pravidlo ukazuje tempo růstu investic s růstem tržeb, přičemž by mělo tempo růstu tržeb být vyšší než investice.

Graf 4: Růstové pravidlo



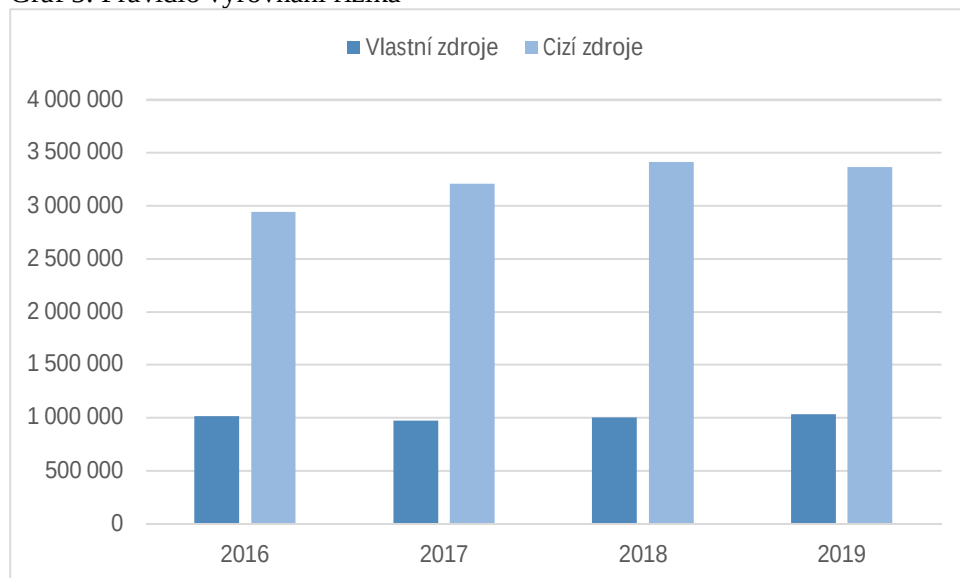
Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z následujícího grafu je patrné, že bylo pravidlo splněno jen do roku 2017, kdy platila podmínka, že si na sebe investice vydělali sami. V následujících letech je růstové pravidlo porušováno a dochází zde k vyššímu tempu růstu tržeb.

4.5.4 Pravidlo vyrovnaní rizika

Pravidlo vyrovnaní rizika analyzuje poměr vlastních a cizích zdrojů. Za ideální stav se považuje převýšení vlastního kapitálu nebo poměr 1:1.

Graf 5: Pravidlo vyrovnaní rizika



Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z uvedeného grafu č. 5 je zřejmé, že společnost Pražské vodovody a kanalizace porušuje ideální stav tohoto pravidla. Tento jev lze vyhodnotit jako silnou zadluženost podniku, kdy dochází k několikanásobnému převýšení cizích zdrojů oproti vlastnímu kapitálu.

4.6 Poměrové ukazatele

Následující podkapitoly jsou věnovány analýze poměrových ukazatelů. Tato analýza se skládá z ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti a pyramidového rozkladu ROE. Vývoj společnosti je analyzován ve sledovaném období od roku 2016 do roku 2019.

4.6.1 Ukazatele rentability

Ukazatele rentability vypovídají o tom, jak jsou zhodnoceny vložené prostředky společnosti. U rentability neboli ziskovosti podniku je dle dostupných publikací žádoucí, aby její ukazatele dosahovaly co nejvyšších možných hodnot.

V uvedené tabulce níže jsou vyhodnoceny nejčastěji používání ukazatele ROS, ROA, ROE, ROI a ROCE.

Tabulka 15: Ukazatel rentability

Ukazatel	zkratka	2016	2017	2018	2019
Rentabilita tržeb	ROS	7,88	6,98	6,70	7,17
Nákladovost	ROC	- 9,06	- 7,84	- 7,87	- 8,20
Rentabilita celkových aktiv	ROA	13,31	11,69	11,74	12,49
Rentabilita vlastního kapitálu	ROE	51,98	50,21	51,70	53,12
Rentabilita investovaného kapitálu	ROI	13,31	11,70	11,74	12,49
Rentabilita kapitálu investorů	ROCE	49,79	47,74	49,30	50,82

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z tabulky č. 15 je viditelné, že hodnoty všech ukazatelů rentability dosahují kladných hodnot až na ukazatele nákladovosti, který se vypočítá jako 1 mínus ROS, tedy je pak výsledek záporný. Doporučováno z ukazatele ROC je tedy co nejnižší hodnota.

Rentabilita tržeb dosáhla nejvyšší hodnoty v roce 2016 a to na 7,88 %. V následujících letech se hodnoty pohybovaly okolo 7 %.

Ukazatel ROCE má nejvyšší hodnotu v roce 2016, kdy dosahuje 13,31 %. V následujících letech se hodnota snížila na necelých 12 % a v posledním roce hodnota vrostla na 12,49 %.

Ukazatel ROA dosahuje ve všech sledovaných obdobích kladných hodnot. Od roku 2016 má klesající tendenci, přičemž nejnižší hodnoty bylo dosaženo v roce 2017 a 2018, kdy došlo ke snížení provozního výsledku hospodaření. Nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 2016 a to 12,49 %. Tento nárůst byl zapříčiněn vyšším provozním výsledkem hospodaření a zároveň nižšími celkovými aktivy.

Rentabilita vlastního kapitálu je významným ukazatelem zejména pro akcionáře, jelikož poukazuje na zhodnocení jejich vloženého kapitálu. Z ukazatele ROE byla hodnota nejvýznamnější v roce 2019, kdy byla zaznamenána hodnota 53,12 %. Z této hodnoty tedy vyplývá, že na každou korunu investovaného kapitálu připadlo 0,5312 Kč čistého zisku.

Rentabilita ROE převyšuje rentabilitu ROA, což pro společnost znamená menší relativní vytíženost celého kapitálu, než vytíženost vlastního kapitálu. Je tedy vhodné porovnávat tyto dva ukazatele dohromady, jelikož se vzájemně doplňují a poskytují přehled o efektivitě managementu společnosti.

Tabulka 16: Výsledky hospodaření sledovaných období

(v tis. Kč)	2016	2017	2018	2019
EBIT	650 589	607 434	641 223	649 045
EBT	651 925	608 113	645 488	676 946
EAT	525 502	488 699	517 759	548 693

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

V tabulce č. 16 jsou zobrazeny hospodářské výsledky za jednotlivá období. Pro výpočet ukazatelů rentability byl zvolen jako vhodný výsledek hospodaření EAT, tedy výsledek po zdanění.

4.6.2 Ukazatele aktivity

Dalším ukazatelem je ukazatel aktivity, do kterého vstupují tržby z prodeje zboží a tržby z vlastních výrobků a služeb.

Tabulka 17: Ukazatel aktivity

ukazatel	2016	2017	2018	2019
obrat celkových aktiv	1,69	1,68	1,68	1,74
obrat zásob	178,62	216,98	143,64	148,21
obrat pohledávek	1,92	1,85	1,96	2,05
dobu obratu zásob	2,04	1,68	2,54	2,46
dobu obratu pohledávek	195,67	197,68	186,25	178,31
dobu obratu závazků	158,28	164,42	165,71	158,20

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Obrat celkových aktiv se pohybuje ve sledovaných obdobích okolo hodnoty 1,7, přičemž nejvyšší hodnoty dosahuje v roce 2019. V tomto roce tedy na 1 Kč celkových aktiv připadalo 1,74 Kč celkových tržeb. Doporučovaná je u tohoto ukazatele hodnota 1, což společnost každoročně přesahuje ve všech sledovaných obdobích přibližně o 0,7.

Nejvyšší vývoj obratu zásob byl zaznamenán v roce 2017 s hodnotou 216,98. Zároveň je z tabulky č. 17 viditelné, že v tomto roce byla nejnižší výsledná hodnota doby obratu zásob. Tento vývoj je zapříčiněn zejména oborem podnikání společnosti, kdy se nejedná o výrobní podnik, ale o podnik poskytující zejména služby. To je také důvodem proč nemusí držet velké množství zásob na skladě po delší dobu. Průměrná doba obratu zásob ve sledovaném období se pohybuje okolo 2 dní, což znamená, že byly zásoby uskladněny v průměru přibližně 2 dny.

Obrat pohledávek v jednotlivých letech se pohybuje v podobných hodnotách v rozmezí od 1,85 do 2,05, kdy právě nejvyšší hodnoty dosahuje obrat pohledávek v roce 2019. Doba obratu pohledávek, jak je uvedeno v tabulce č. 17 dosahuje vysokých hodnot až na 195,67 v roce 2016. To je zapříčiněno zálohovými platbami zákazníků za vodné a stočné, které jsou placeny v měsíční či kvartální formě a následně probíhá jejich zúčtování a případné doučtování doplatek či přeplatek.

Doba obratu zásob mírně osciluje okolo hodnoty 2, což znamená, že byly zásoby ve společnosti vázány přibližně po dobu dvou dnů. Takto nízké číslo doby obratu zásob je zapříčiněno typem hospodaření dané společnosti.

Položka poukazující na dobu obratu pohledávek poukazuje na vysoké počty dní mezi obdobím poskytnutí služby a její následnou úhradou zákazníkem. V roce 2017 byla tato doba ze sledovaných období nejvyšší a činila zhruba 198 dní. Tato tendence vysokého počtu dní obratu pohledávek je v důsledku zálohových faktur na vodné a stočné. K jejich vyúčtování dochází až po době odečtech vodoměrů, které jsou časově náročné. Následně probíhá případné doučtování přeplatek či nedoplatek. Nejnižší hodnota byla zaznamenána v roce 2019, kdy byla přibližně 178 dní. Toto snížení doby obratu pohledávek může být zapříčiněno častějšími odečty vodoměrů.

Doba obratu závazků představuje počet dnů, po které společnost hospodáří s cizími prostředky od vzniku závazku až po dobu jeho uhrazení. Z tabulky je viditelné, že se doba obratu závazků pohybuje v uvedených letech v průměru okolo 160 dnů. Nejvyšší doba obratu byla v roce 2018, kdy se hodnota pohybovala na přibližně 166 dnech. Ve srovnání doby obratu závazků a doby obratu pohledávek je zřejmé, že společnost musí uhradit své závazky dříve, než obdrží peníze za své služby. To je pro společnost méně příznivý stav, jelikož se připravuje o volné finanční prostředky, se kterými by mohla dále hospodařit.

4.6.3 Ukazatel likvidity

Ukazatel likvidity vyjadřuje aktuální schopnost společnosti hradit své krátkodobé závazky v případě neočekávaných situací. Následující tabulka č. 18 zobrazuje hodnoty běžné, pohotové a peněžní likvidity za sledované období 2016 až 2019.

Tabulka 18: Ukazatel likvidity

ukazatel	2016	2017	2018	2019
Běžná likvidita	1,2501	1,2135	1,1397	1,1432
Pohotová likvidita	1,2038	1,2040	1,1245	1,1274
Okamžitá likvidita	0,0010	0,0010	0,0004	0,0005

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z výše uvedené tabulky je viditelné, že se hodnoty běžné likvidity postupně snižují. V roce 2015 dosahovala běžná likvidita podniku hodnoty 1,25 a v posledním roce 1,14. Hodnoty ve všech sledovaných obdobích se pohybují pod doporučovanou hranicí, kdy je doporučováno rozmezí 1,5 – 2,5.

U pohotové likvidity je z výsledků patrné, že podnik nemusí spoléhat na případný prodej svých zásob, jelikož dosahuje doporučovaných hodnot, které jsou udávány v rozmezí 1 – 1,15.

V letech 2016 a 2017 jsou tyto hodnoty vyšší než doporučené rozmezí, což by mohlo vést k neproduktivnímu využití vložených prostředků vzhledem k nadměrné výši oběžných aktiv.

Velice nízkých hodnot dosahuje společnost ve sledovaných obdobích v rámci okamžité likvidity. Společnost disponuje takto nízkou okamžitou likviditou vlivem cash poolingů, který je používán ve prospěchu mateřské společnosti. Kreditní zůstatek cash poolingového účtu je převáděn mateřské společnosti, která tento zůstatek využívá ve prospěch debetních zůstatků dceřiných společností.

4.6.4 Ukazatel zadluženosti

Ukazatel zadluženosti slouží k vyhodnocování finanční stability společnosti a sleduje, v jakém množství jsou aktiva společnosti financována cizími zdroji.

Nelze definovat ideální stav zadluženosti, jelikož záleží na odvětví, ve kterém společnost obchoduje. Pokud společnost financuje aktiva převážně z vlastních zdrojů, pak dochází k celkovému snižování výnosnosti vloženého kapitálu a naopak, pokud společnost financuje aktiva zejména cizími zdroji, tak dochází k větší zadluženosti podniku.

Doporučené hodnoty celkové zadluženosti se pohybuje v rozmezí od 30 do 60 %.

Tabulka 19: Ukazatel zadluženosti

ukazatel	2016	2017	2018	2019
Celková zadluženost	74,40 %	76,71 %	77,29 %	76,49 %
Koeficient samofinancování	25,60 %	23,29 %	22,71 %	23,51 %
Míra zadluženosti	290,59 %	329,33 %	340,37 %	325,43 %
Úrokové krytí	-	-	-	-

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Celková zadluženost podniku se pohybuje ve sledovaném období v rozmezí od 74,40 do 77,29 % a přesahuje tak doporučenou hodnotu ve všech uvedených letech.

Koeficient samofinancování je brán jako doplňkový ukazatel k celkové zadluženosti společnosti. Ukazatel naopak poukazuje na to, jak je majetek krytý vlastními zdroji. Součet těchto dvou ukazatelů by měl být 100 % což je u společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a. s. splněno. Za sledované období dosáhl koeficient samofinancování nejvyšší hodnoty v roce 2016. Tento jev byl v důsledku nižších celkových aktiv zejména vlivem nižších hodnot v oběžných aktivech.

Míra zadluženosti společnosti dosahuje obrovských hodnot a tomu je zapříčiněno zejména tím, že společnost hospodář více s cizími zdroji oproti vlastnímu kapitálu. To je způsobeno krátkodobými závazky především krátkodobých přijatých záloh, které jsou nejrozsáhlejšími položkou cizích zdrojů.

Úrokové krytí je v tabulce uvedeno bez hodnot. Společnost Pražské vodovody a kanalizace nedisponuje bankovními úvěry a nic tedy nesplácí. Z tohoto důvodu nemá tedy žádné nákladové úroky.

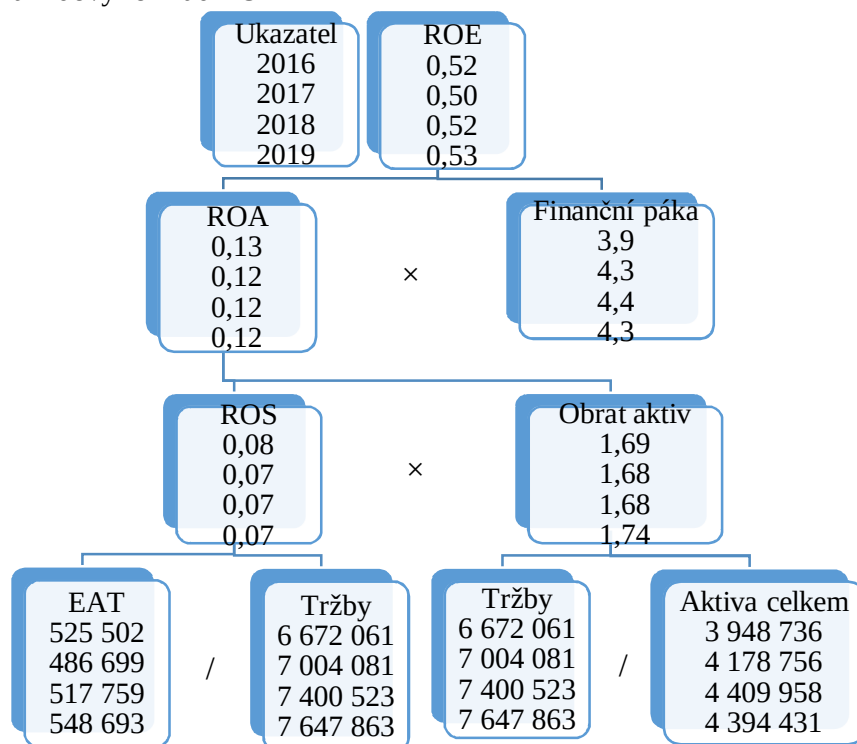
4.6.5 Pyramidový rozklad

Základní pyramidový rozklad je Du Pontův rozklad ukazatele ROE, který ukazuje změny, které vznikly v průběhu sledovaných let u rentability vlastního kapitálu. Vývoj ROE je ovlivněn ziskovou marží, obratovostí aktiv a finanční pákou.

V uvedeném obrázku níže je vidět, že se výsledné hodnoty ROE rovnají výsledným hodnotám vypočítaným v podkapitole 4.5.1 u ukazatelů rentability.

Vývoj ukazatele ROA je dle Du Pont pyramidového rozkladu ovlivněn ukazatelem ROS a celkovým obratem aktiv. Celkový obrat aktiv dosáhl své nejvyšší hodnoty v roce 2019.

Obrázek 4: Pyramidový rozklad ROE



Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

4.7 Bonitní a bankrotní modely

Tato podkapitola praktické části práce je zaměřena na zhodnocení finanční situace společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a. s. pomocí bonitních a bankrotních modelů za sledované období 2016 až 2019. Zvolen byl Altmanův model, IN modely důvěryhodnosti, Tafflerův model a Kralický Quicktest.

4.7.1 Altmanův model

Pro výpočet hodnot Altmanova modelu Z-skóre byl zvolen modifikovaný přístup pro české společnosti, které neobchodují na burze.

Pokud se výsledná hodnota nachází nad hranicí 3 bodů, tak se společnost nalézá v bezpečné zóně a bankrot takové společnosti aktuálně nehrozí. Pokud se společnost bodovým ohodnocením nachází v rozmezí od 1,2 do 2,99, znamená to, že se podnik nachází v pásu tzv. šedé zóny, což je považováno za průměrnou hodnotu. Bodové ohodnocení v úrovni nižší než 1,2 je tzv. kritická zóna. Tato zóna naznačuje velké riziko bankrotu.

Tabulka 20: Altmanův model

	2016	2017	2018	2019	váhy
X1	0,13	0,12	0,08	0,08	0,717
X2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,847
X3	0,51	0,45	0,45	0,46	3,107
X4	0,14	0,13	0,12	0,13	0,42
X5	1,69	1,67	1,67	1,74	0,998
X6	0,43	0,45	0,45	0,43	1
Index	2,91	2,82	2,78	2,84	
Výsledek	pásmo šedé zóny				

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Položka X1 je vypočítána jako podíl pracovního kapitál k celkovým aktivům. Z tabulky č. 20 je zřejmý postupný pokles výsledných hodnot. V roce 2016 byla zaznamenána hodnota 0,13, která byla zároveň nejvyšší sledovanou hodnotou. Nejnižší hodnoty byly dosaženy v roce 2018 a 2019, kde byla výsledná hodnota 0,08.

U položky X2 jsou v tabulce č. 20 za všechny období uvedeny hodnoty 0,00 z důvodu zaokrouhlení výsledných hodnot na dvě desetinná čísla. Položka je vypočítána poměrem nerozděleného zisku a aktiv. Následně je vynásobena uvedeným číslem ve sloupci váhy.

Hodnoty položky X3 jsou vypočítány poměrem provozního výsledku hospodaření a celkových aktiv. V prvním roce byla výsledná hodnota nejvyšší a to 0,51. Následující roky nedocházelo k větší oscilaci výpočtu a hodnoty se pohybovaly okolo 0,45.

Výpočet hodnot položky X4 je v poměru tržní hodnoty vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Výsledné hodnoty se pohybovaly za sledované období v podobných hodnotách v rozmezí od 0,12 do 0,14.

Tabulka ukazuje u položky X5, která souvisí s výpočtem hodnot pomocí poměru celkových tržeb a celkových aktiv, nejvyšší hodnot v roce 2019 a to 1,74. V předchozích dvou letech byla zaznamenána stejná výsledná hodnota 1,67 a v roce 2016 tato hodnota činila 1,69.

Položka X6 je doplňková proměnná, o kterou byl Altmanův model doplněn autorkou Konslingerovou a Neumaierovou. Tento index se vypočítá poměrem ze závazků po lhůtě splatnosti a celkovým výnosům. Tento ukazatel se pohybuje ve sledovaných obdobích od 0,43 do 0,45, tedy nedochází k velkým odlišnostem.

Výše uvedená tabulka shrnující jednotlivé výsledné hodnoty společnosti ukazuje, že se společnost Pražské vodovody a kanalizace, a. s. nachází v pásmu šedé zóny. V bodovém rozmezí se ve sledovaných letech přibližuje hranici 3 bodů, tedy lze usoudit, že společnosti v dohledné době bankrot nehrozí a její postavení na trhu je stabilní.

4.7.2 IN důvěryhodnosti

První z modelů IN důvěryhodnosti je model IN95 je přizpůsoben podmínkám vhodným českému trhu. Tento index je nazýván jako věřitelský a vychází z některých poměrových ukazatelů jako je rentabilita aktiv a celkový obrát aktiv.

Pro index je nutné zvolit správné váhy, které se liší na základě odvětví společnosti. Pro společnost Pražské vodovody a kanalizace byly zvoleny v bodech X1, X3, X4 a X6 OKEČ váhy E (elektrina, voda, plyn), jelikož společnost hospodář s distribucí, výrobou a čištěním vody. Body X2 a X5 zůstávají pro všechny odvětví stejné.

Tabulka 21: Model IN95

	2016	2017	2018	2019	váhy
X1	0,20	0,20	0,19	0,20	0,15
X2	9,00	9,00	9,00	9,00	0,11
X3	0,76	0,67	0,67	0,68	4,61
X4	1,22	1,21	1,21	1,25	0,72
X5	0,13	0,12	0,11	0,11	0,1
X6	1,43	2,61	2,76	0,80	55,89
Index	12,73	13,80	13,95	12,05	

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Ve výše uvedené tabulce jsou vypočítány jednotlivé ukazatele a jak je vidět, tak společnost Pražské vodovody a kanalizace, a. s. dosahuje uspokojujících hodnot. Nejvyšší hodnoty jsou u položky X6, z důvodu nízkých závazků po splatnosti. Další vyšší hodnota je u bodu X4, tato hodnota je ovlivněna vysokými tržbami ve vztahu k celkovým aktivům.

Ukazatel X1 je v jednotlivých letech vypočítán poměrem aktiva cizího kapitálu. V tabulce č. 21 je vidět, že se výsledné hodnoty pohybovaly okolo 0,20.

Do ukazatele X2 byla ve sledovaných obdobích doplněna hodnota 9, kdy vzhledem k nulovým úrokům, které souviseli s výpočtem této položky (EBIT/nákladové úroky) by výsledek dosahoval zkreslených hodnot.

U položky X3, která obsahuje hodnoty vypočítané jako EBIT/celková byla zaznamenána nejvyšší hodnota v roce 2016 a dosahovala 0,76. V následných letech se hodnoty pohybovali v podobných hodnotách, které byly přibližně 0,68.

X4 souvisí s poměrem tržeb a celkových aktiv, kde vyšel společnosti nejvyšší výsledek v roce 2019 a to 1,25. Předchozí období oscilovala okolo hodnoty 1,21.

Hodnoty v ukazateli X5 se počítají jako oběžná aktiva/krátkodobé závazky. Po vynásobené určené váhy společnost dosáhla v roce 2016 nejlepšího výsledku za sledovaná období a to hodnoty 0,13. Následující období jsou ve výsledku v rozmezí od 0,11 do 0,12.

Poslední ukazatel X6 je vypočítán pomocí závazků po splatnosti a tržeb. Nejvyšší hodnoty byly v roce 2017 a 2019. Ukazatel zároveň dosahuje nejvýznamnějších vypočítaných hodnot z celé tabulky, což je zapříčiněno vysokou hodnotou zvolené váhy, která byla zvolena vzhledem k odvětví hospodaření sledované společnosti.

Podnik ve výsledném indexu splňuje interval vyšší jak 2, tedy se jedná o podnik s dobrým finančním zdravím.

Výsledky jednotlivých ukazatelů pro index IN99 jsou zobrazeny v následující tabulce č. 22.

Tabulka 22: Model IN99

	2016	2017	2018	2019	váhy
X1	- 0,02	- 0,02	- 0,02	- 0,02	- 0,017
X2	0,75	0,66	0,66	0,68	4,573
X3	0,81	0,80	0,80	0,83	0,481
X4	0,02	0,02	0,02	0,02	0,015
Index	1,56	1,46	1,46	1,50	

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Ukazatel X1 je v tomto modelu stejně jako u modelu IN95. Vypočtená hodnota je však následně vynásobena zápornou hodnotou váhy 0,017. Vy výsledcích je zřejmé, že společnost dosahovala za všechny období stejných výsledků.

Nejvyšší hodnoty indexu byly tvořeny u bodu X3, který těchto hodnot dosahoval vlivem podílu výnosů a aktiv a jeho hodnoty se pohybovaly v rozmezí od 0,66 do 0,75. Vyšší hodnoty byly také dosaženy u rentability aktiv v bodě X2, kdy se v roce 2016 hodnota dostala až na 0,75.

Společnost dosáhla ve všech sledovaných obdobích podobných výsledků, kdy se výsledné hodnoty pohybovali okolo 1,5. Výsledné hodnoty jsou nižší, než doporučená hodnota 2,07. Podnik se tedy nachází v rozmezí od 0,684 do 2,06, což znamená, že se společnost nachází v pásnu šedé zóny. I přes toto pásmo šedé zóny je stále situace pro podnik přijatelná.

Výsledné hodnoty ukazatele pro index IN05 jsou zobrazeny v níže uvedené tabulce č. X. Tento model je nejaktuálnějším modelem důvěryhodnosti, pro který pokud jsou hodnoty větší než 1,6, tak společnost tvoří hodnotu. V rozmezí od 0,9 do 1,5 se společnost nachází v pásnu šedé zóny a nejnižší výslednou hodnotou je považována hodnota menší než 0,9, což pro společnost značí ohrožení bankrotem, jelikož netvoří hodnotu.

Tabulka 23: Model IN05

	2016	2017	2018	2019	váhy
X1	0,17	0,17	0,17	0,17	0,13
X2	9,00	9,00	9,00	9,00	0,04
X3	0,65	0,58	0,58	0,59	3,97
X4	0,35	0,35	0,35	0,37	0,21
X5	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
Index	10,30	10,21	10,20	10,22	

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Ve výše uvedené tabulce je viditelný stejný problém u bodu X2, pro který byla zvolena ve všech obdobích hodnota 9. Tuto hodnotu doporučují autoři těchto modelů pro situace, kdy podnik nedisponuje žádnými úrokovými náklady.

Ostatní ukazatele jsou vypočítávány stejným postupem jako u předešlých modelů, ale jsou násobeny jinými platnými váhami pro model IN05.

Nejvyšší hodnotou, pokud jsou vynechány hodnoty v bodě X2, dosahují hodnoty v bodě X3, který souvisí s podílem EBIT a celkových aktiv. Nejvyšší hodnota byla tvořena v roce 2016 a činila 0,65. Ostatní roky společnost při výpočtu hodnot modelu dosahovala podobných hodnot pohybujících se okolo 0,58.

Výsledný index se pohybuje ve sledovaných letech okolo hodnoty 10,3. S těmito hodnotami společnost tvoří hodnotu. Dochází zde však ke zkreslení vzhledem k problémovosti výpočtu v bodě X2, kde byla doplněna doporučená hodnota 9 vzhledem k absenci nákladových úroků.

4.7.3 Tafflerův model

Analýza podle Tafflerova modelu je provedená v níže uvedené tabulce č. 22. Tento index vychází z podstaty dvou hraničních bodů. Pokud společnost dosahuje hodnoty indexu větší než 0,3, znamená to, že se společnost nespěje k bankrotu. Pokud je výsledná hodnota menší než 0,2, znamená to pro společnost riziko úpadku. Rozmezí těchto dvou hodnot je identifikováno jako pásmo šedé zóny, která se bere jako průměrný výsledek a nedá se tak určit pravděpodobnost bankrotu.

Tabulka 24: Tafflerův model

	2016	2017	2018	2019	váhy
X1	0,12	0,10	0,10	0,11	0,53
X2	0,16	0,16	0,15	0,15	0,13
X3	0,13	0,14	0,14	0,14	0,18
X4	0,27	0,27	0,27	0,28	0,16
Index	0,68	0,66	0,65	0,67	

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z uvedené tabulky je vidět, že společnost nespěje k bankrotu. Výsledné hodnoty se pohybují ve všech letech nad hraničním bodem hodnocení přibližně o 0,4.

Největší vliv na výsledné hodnoty byly vyčísleny v bodě X4, který souvisí s podílem tržeb a celkových aktiv.

4.7.4 Kralickův Quicktest

Kralickův Quick test je jedním z čtyř ukazatelů, u kterého je možné společnost hodnotit samostatně nebo pomocí aritmetického průměru. Výpočet ukazatelů je zobrazen v níže uvedené tabulce.

Tabulka 25: Kralickův Quicktest

	2016	2017	2018	2019
R1	0,26	0,23	0,23	0,24
BODY	3	3	3	3
R2	5,58	6,55	6,58	6,12
BODY	2	2	2	2
R3	0,16	0,15	0,15	0,15
BODY	4	3	3	3
R4	0,08	0,07	0,07	0,07
BODY	2	2	2	2

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Tabulka 26: Kralickův Quicktest – bodové hodnocení

	2016	2017	2018	2019
Hodnocení finanční stability	2,5	2,5	2,5	2,5
Hodnocení výnosové situace	3	2,5	2,5	2,5
Hodnocení celkové situace	2,75	2,5	2,5	2,5

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Z výše uvedených tabulek je zřejmé, že se společnost Pražské vodovody a kanalizace, a. s. ve všech sledovaných letech dosahuje téměř konstantního hodnocení.

Při pohledu na výsledné hodnoty dílčího ukazatele je nejlépe hodnocený bod R1 a R3, kde ve všech obdobích byla společnost ohodnocena bodem 3.

Nejlepší výsledek dosáhla společnost v roce 2016, kde dosáhla v celkovém hodnocení podniku 2,75 bodů. Tento jev byl ovlivněn bodem R3, kdy společnost dosáhla čtyřbodového ohodnocení s hodnotou 0,16 v důsledku podílu EBIT a aktiv. Společnost se pohybuje ve všech ostatních letech v hodnocení finanční stability, výnosové situace a celkové situace v bodovém rozhraní 2,5 bodů. Podnik se tedy nachází v šedé zóně nevyhraněných výsledků.

4.8 Mezipodnikové srovnání

V této kapitole je provedeno mezipodnikové srovnání vybraných společností hospodařících ve stejném odvětví průmyslu.

K mezipodnikovému srovnání byly vybrány společnosti s podobnou produkcí pitné vody a těmito společnostmi jsou:

- Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.
- Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava, a. s.

Společnosti Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.

Společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. (dále jen SčVK) je provozní společností, s posláním provozování vodárenské infrastruktury v severních Čechách.

Společnost je většinovým vlastníkem servisní společnosti (SčS) a zajišťuje provozování vodohospodářského majetku o jeho péči a poskytování kvalitních a spolehlivých služeb spočívajících ve výrobě a dodávce pitné vody, odvádění a čištění odpadních vod.

Obchodní firma: Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Datum zápisu: 1. 10. 1993

Sídlo: Teplice, Přírkovská 1689, PSČ 415 50

Identifikační číslo: 490 99 451

Poslání a vize společnosti:

- Provozování vodárenské infrastruktury
- Poskytování kvalitních a spolehlivých služeb ve výrobě a dodávce pitné vody
- Odvádění a čištění odpadních vod v rámci působnosti společnosti

Cíle společnosti:

- Naplňování strategických cílů rozvoje vodohospodářství v regionu
- Poskytování kvalitních vodohospodářských služeb v daném regionu
- Udržení kvality pitné vody, odkanalizování a čištění odpadních vod
- Zajištění odpovědného vztahu k životnímu prostředí
- Dodržování požadavků BOZP a PO, aktivní předcházení úrazům zaměstnanců i veřejnosti
- Trvalé snižování energetické náročnosti u všech činností a služeb při použití nejlepších dostupných a ekonomicky únosných technologií
- Snižování energetické náročnosti výrobních a obslužných technologií

Společnost Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava, a. s.

Společnost Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s. (dále jen SmVak) je největší vodárenskou společností v Moravskoslezském kraji a patří mezi přední společnosti na vodárenském trhu v České republice. Hlavní výrobní činností je výroba a dodávka pitné vody spolu s odváděním a čištěním odpadních vod.

Obchodní firma: Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Datum zápisu: 30. 4. 1992

Sídlo: 28. října 1235/169, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava

Identifikační číslo: 451 93 665

Historie společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace, a.s.

Až do konce roku 1976 pracovaly organizace a podniky pečující o dodávky pitné vody a čištění odpadních vod odděleně v každém okrese tehdejšího Severomoravského kraje (patřila tam část dnešního Olomouckého a Zlínského kraje) pod přímým řízením okresních národních výborů. Na základě usnesení vlády byly zřízeny od 1. ledna 1977 integrované krajské podniky s cílem zvýšit a zkvalitnit práci. Tím vznikl nový podnik Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava. V sídle bývalého Krajského střediska pro vodovody a kanalizace vzniklo podnikové ředitelství, v jednotlivých okresech odštěpné závody.

V roce 1992 vznikla akciové společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s., kdy se držitelé rozhodujícího podílu akcií stala města a obce moravskoslezského regionu. Od té doby do současnosti došlo k několika změnám akcionářské struktury.

Od roku 1999 do února roku 2004 byla majoritním akcionářem společnost ANGLIAN WATER OVERSEAS HOLDINGS LIMITED. 26. 2. 2004 nabyla majoritní podíl akcií ve společnosti WATERFALL HOLDING B.V. a od 1. 7. 2006 do 2. 12. 2009 byla majoritním akcionářem společnost FCC aqualia, S.A. (100% dceřiná společnost koncernu FCC specializujícího se na stavebnictví a provoz komunálních služeb).

Od 2. 12. 2009 je majoritním akcionářem společnost AQUALIA CZECH S.L., jejímiž společníky byly s 51% podílem společnost FCC Aqualia, S.A., a s 49% podílem společnost MIT INFRASTRUCTURE EUROPE LIMITED.

V roce 2018 došlo ke změně akcionářské struktury, kdy 49% podíl v držení MIT INFRASTRUCTURE EUROPE LIMITED nabyla společnost FCC Aqualia S. A., která se tak stala vlastníkem Aqualia Czech S. L. s podílem 99,9999 % na jejím základním kapitálu, vlastníkem podílu 0,0001 % je Aqualia Intech, S. A. Transakci schválil Úřad pro ochranu hospodářské soutěže ČR v lednu 2018.

Majoritní akcionář je držitelem akcií představujících podíl na hlasovacích právech ve výši 98,68 %.

Společnost je členem koncernu, jehož řídicí osobou je společnost FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A

Metody mezipodnikové srovnání

Jelikož vodohospodářský průmysl je velice ovlivněn místem působnosti může docházet právě tímto vlivem k odlišnostem jednotlivých ukazatelů.

Pro komparaci společnosti bylo zvoleno jako sledované období rok 2019, ze kterého je následně vycházeno pomocí zveřejněných dokumentů z obchodního rejstříku uvedených společností.

K mezipodnikovému srovnání byly zvoleny metody jednoduchého součtu pořadí, jednoduchého podílu, bodovací, normované proměnné a metoda vzdálenosti od fiktivního podniku.

4.8.1 Metoda jednoduchého součtu pořadí

První zvolenou metodou je metoda jednoduchého součtu pořadí, kdy jsou jednotlivým ukazatelům přiřazeny body od 1 do 3 bodů, kde výsledek 3 bodů znamená nejlepší výsledek.

Tabulka 27: Metoda jednoduchého součtu pořadí

	Počet bodů		
	PVK	SčVK	SmVak
ROE	3	2	1
ROS	1	2	3
ROA	2	3	1
ROI	2	3	1
Běžná likvidita	1	3	2
Pohotová likvidita	1	3	2
Okamžitá likvidita	1	2	3
CK/VK	2	1	3
CK/A	3	1	2
Doba obratu kr. závazků	3	2	1
VK/A	2	3	1
Obrat A	3	2	1
Doba obratu pohledávek	3	2	1
Celkem	27	29	22
Pořadí	2	1	3

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

První metodou mezipodnikového srovnání je metoda jednoduchého součtu pořadí, která je sestavována na základě přiřazení bodů od 1 do 3, kdy nejlepší obodování společnosti je 3 body.

Společnost Pražské vodovody a kanalizace, a.s. dosáhla při této metodě nejvyšších výsledků u ukazatele ROE, míry celkové zadluženosti, doby krátkodobých závazků, celkovém obratu aktiv a doby obratu pohledávek. Naopak nejnižších výsledků dosáhla společnost u ukazatele ROS a u běžné, pohotové a okamžité likvidity.

Ve výše uvedené tabulce je z provedené metody vidět pořadí společností dle jednotlivých výpočtů, které byly zvoleno vzhledem k jejich hlavní činnosti, která je soustředěna na zprostředkování služeb. Z pořadí je zřejmé, že jako nejlepší podnik se umístil SčVK s celkovým součtem 29 bodů. Ve srovnání se srovnávanými společnostmi dominoval především v rentabilitě celkových aktiv, rentabilitě investovaného kapitálu, běžné a pohotové likviditě. Na druhém pořadí se umístila společnost Pražské vodovody a kanalizace a na poslední místo byla vyhodnocena společnost SmVak s 22 body.

4.8.2 Metoda jednoduchého podílu

Následující metodou pro komparaci je metoda jednoduchého podílu, která je vytvořena na podobném principu jako metoda v předchozí kapitole s tím rozdílem, že je výpočet bodů brán z poměru daného ukazatele a aritmetického průměru výsledné hodnoty jednotlivých společností.

Tabulka 28: Metoda jednoduchého podílu

	Počet bodů		
	PVK	SčVK	SmVak
ROE	0,53	0,43	0,21
ROS	0,07	0,13	0,15
ROA	0,15	0,18	0,07
ROI	0,15	0,18	0,06
Běžná likvidita	1,14	1,68	1,31
Pohotová likvidita	1,13	1,68	1,28
Okamžitá likvidita	0,00	0,33	0,77
CK/VK	3,25	1,44	3,42
CK/A	0,76	0,59	0,71
Doba obratu kr. závazků	158,20	125,74	105,31
VK/A	0,24	0,41	0,21
Obrat A	1,74	1,34	0,29
Doba obratu pohledávek	178,31	120,89	53,94
Celkem	345,68	255,01	167,72
Integrální ukazatel	1,36	1	0,66
Pořadí	1	2	3

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Výše uvedená tabulka č. 26 ukazuje výsledky metody jednoduchého podílu za zvolené období roku 2019. Oproti výše uvedené metodě jednoduchého součtu pořadí skončila společnost Pražské vodovody a kanalizace jako první v pořadí a společnost Severočeské vodovody a kanalizace na druhém místě.

4.8.3 Metoda bodovací

Metoda bodovací určuje nejlepší výsledek ukazatele přiřazením 100 body. Pracuje tak s poměrem hodnoty ukazatele a hodnotou, které bylo přiděleno 100. Následující výsledek je vynásoben 100. Nejlepší v pořadí je ta společnost, která dosáhla nejvyššího počtu bodů.

Tabulka 29: Metoda bodovací

	Počet bodů		
	PVK	SčVK	SmVak
ROE	100	1	0
ROS	47	87	100
ROA	84	100	41
ROI	83	100	34
Běžná likvidita	68	100	78
Pohotová likvidita	67	100	76
Okamžitá likvidita	0	43	100
CK/VK	95	42	100
CK/A	100	77	93
Doba obratu kr. závazků	100	79	67
VK/A	57	100	51
Obrat A	100	77	16
Doba obratu pohledávek	100	68	30
Celkem	1002	974	787
Integrovaný ukazatel	77	75	61
Pořadí	1	2	3

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Pražských vodovodů a kanalizací

Tabulka č. 27, která je zaměřená na bodovací metodu, ukazuje jako společnost s nejvyšším počtem bodů Pražské vodovody a kanalizace. Společnost SčVak je v druhém pořadí a společnost s nejnižším součtem bodů je společnost Severomoravské vodovody a kanalizace.

Pořadí společností zůstává tedy na stejných pozicích jako v předešlé metodě jednoduchého podílu.

4.8.4 Metoda normované proměnné

Následující metoda normované proměnné transformuje hodnoty ukazatelů na tvar normované proměnné. Její výpočet je tedy o něco složitější, než předchozí použité metody. Zároveň tato metoda odstraňuje nedostatky výše uvedených metod, které byly necitlivé v rámci rozptylu hodnot.

Tabulka 30: Metoda normované proměnné

	Počet bodů		
	PVK	SčVK	SmVak
ROE	1,05	0,30	-1,35
ROS	-1,37	0,39	0,98
ROA	0,35	1,01	-1,36
ROI	0,38	0,99	-1,37
Běžná likvidita	-1,03	1,35	-0,32
Pohotová likvidita	-1,02	1,36	-0,34
Okamžitá likvidita	-1,16	-0,12	1,28
CK/VK	0,61	-1,41	0,80
CK/A	1,05	-1,35	0,29
Doba obratu kr. závazků	1,31	-0,18	-1,12
VK/A	-0,55	1,40	-0,86
Obrat A	1,01	0,35	-1,36
Doba obratu pohledávek	1,19	0,06	-1,25
Celkem	1,83	4,16	-5,99
Integrální ukazatel	0,44	1,00	-1,44
Pořadí	2	1	3

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv společností

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejlepšího hodnocení bylo dosaženo u společnosti Severočeské vodovody a kanalizace. Na druhém místě v pořadí společností je společnost Pražské vodovody a kanalizace. Nejhorší výsledek byl vyhodnocen u Severomoravských vodovodů a kanalizací.

4.8.5 Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu

Poslední metodou mezipodnikového srovnání je metoda vzdálenosti od fiktivního objektu. Tato metoda vychází z předešlé metody normované proměnné. Základ pro výpočet této metody spočívá ve volbě fiktivního podniku, který je zvolen z nejlepších dosažených hodnot jednotlivých ukazatelů.

Nejlepší společnost je ta, která je nejméně vzdálená od fiktivního objektu.

Tabulka 31: Metoda normované proměnné

	Počet bodů		
	PVK	SčVK	SmVak
ROE	0,00	0,56	5,73
ROS	5,53	0,34	0,00
ROA	0,43	0,00	5,63
ROI	0,36	0,00	5,56
Běžná likvidita	5,70	0,00	2,79
Pohotová likvidita	5,65	0,00	2,90
Okamžitá likvidita	5,96	1,97	0,00
CK/VK	0,03	4,87	0,00
CK/A	0,00	5,74	0,57
Doba obratu kr. závazků	0,00	2,22	5,90
VK/A	3,81	0,00	5,10
Obrat A	0,00	0,43	5,63
Doba obratu pohledávek	0,00	1,28	5,99
Celkem	27,46	17,41	45,79
Eukleidovská vzdálenost	2,11	1,34	3,52
Body	2	1	3

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv společností

V tabulce č. 29 vidíme, že nejbliže od fiktivního podniku dle vypočítané eukleidovské vzdálenosti byla společnost Severočeské vodovody a kanalizace. Tato výsledná vzdálenost činila 1,34. Druhá v pořadí byla společnost Pražské vodovody a kanalizace, u které dosáhla vypočtená hodnota vzdálenosti od fiktivního objektu hodnoty 2,11. Nejdelší vzdálenost od fiktivního objektu měla společnost Severomoravské vodovody a kanalizace.

4.8.6 Souhrn výsledků metod sledovaných společností

V níže uvedené tabulce č. 32 je vidět výsledné pořadí společností, za provedené metody mezipodnikového srovnání.

Tabulka 32: Pořadí výsledků metod mezipodnikového srovnání

Společnost	1. metoda	2. metoda	3. metoda	4. metoda	5. metoda
PVK	2	1	1	2	2
SčVak	1	2	2	1	1
SmVak.	3	3	3	3	3

Zdroj: vlastní zpracování z výsledků metod mezipodnikového srovnání

Použitím metod mezipodnikového srovnání bylo zhodnoceno pořadí, přičemž z průměru těchto výsledků dosahovala nejlepšího postavení společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Druhá v pořadí byla vyhodnocena společnost Pražské vodovody a kanalizace a poslední společnost Severomoravské vodovody a kanalizace byly ve všech metodách vyhodnoceny nejhůře.

5 Návrhy a doporučení

Společnost Pražské vodovody a kanalizace, a.s., patří v České republice mezi hlavní společnosti ve vodohospodářském průmyslu. Podle množství fakturované vody patří k nejproduktivnější společnosti v České republice. Společnost působí v hlavním městě Praze a Středočeském kraji, kde má přirozeně monopolní postavení. Společnost má dva vlastníky, přičemž s majoritním podílem 51 % je vlastněna francouzskou společností VEOLIA CENTRAL & EASTERN EUROPE S.A. a s 49 % podílem Pražskou vodohospodářskou společností a.s. Nevýhodou společnosti Pražské vodovody a kanalizace je nájem vodohospodářské infrastruktury hl. města Prahy, který společnost spravuje. Vzhledem k silné historii této infrastruktury dochází k častým havarijním opravám, které jsou pro podnik vysoce nákladové. Další nevýhodou může být pro společnost státní regulace cen za vodné a stočné, které jsou regulovány formou věčného usměrňování cen.

Vyhodnocení ukazatele aktivity poukazuje na vysokou dobu obratu závazků i pohledávek. Doba obratu pohledávek je zapříčiněna zálohovými platbami zákazníků za vodné a stočné, které jsou placeny dle smluvních intervalů. Následné zúčtování probíhá na základě odečtů vodoměrů, kdy se případně doučtovávají přeplatky nebo doplatky. Z tohoto jevu vyplývá doporučení, aby se společnost zaměřila na častější odečty vodoměrů pomocí dálkových odečtů, kterými by mohl být pravidelně kontrolován jejich stav bez výrazných nákladů, jejichž uspořádáním by se společnosti vrátila případná investice na tyto dálkové odečty.

Při vyhodnocení ukazatele likvidity společnost dosahovala u ukazatelů běžné a pohotové likvidity menší hodnoty než jsou doporučovány. Tento vývoj by pro společnost mohl mít za následek zhoršení platební schopnosti podniku. U okamžité likvidity byl výsledek v roce 2016 a 2017 vyhodnocen nad doporučovanými hodnotami. Tento jev by pro společnost mohl znamenat neproduktivní využití vložených prostředků vzhledem k nadměrné výši oběžných aktiv. Doporučení pro společnost Pražské vodovody a kanalizace, a.s. je zejména zaměření se na ukazatele likvidity, jelikož častější sledování pomůže efektivněji vyhodnotit celkovou likvidní situaci podniku.

Ukazatel zadluženosti poukazuje na vysoké hodnoty, které se ve sledovaných letech pohybují v rozmezí od 74 do 78 %. Doporučované hodnoty udávají horní hranici 60 %. Obecně platí, že je cizí kapitál levnější, než vlastní zdroje. Je však vhodné dbát na bezpečný chod společnosti i v nepříznivých situacích tak, aby byla společnost schopna splácet své závazky.

Ze zjištěných výsledků je tedy společnosti doporučováno zaměřit se na menší zadlužení společnosti. Snížit dobu obratu pohledávek a závazků pomocí dálkových odečtů či zlepšení interního postupu při hrazení závazků.

Pro společnost by bylo dále vhodné vyjednání výhodnějších smluvních podmínek vztahujících se k pronájmu vodní a kanalizační infrastruktury, kterou společnost spravuje. Vzhledem k vysokému počtu havárií a částečnému zastarání inframajetku v některých částech hlavního města Prahy jsou pro společnost právě opravy majetku jedním z nejzásadnějších položek nákladů. Pokud by se společnost nepodařilo vyjednat výhodnější smluvní podmínky, bylo by vhodné zaměřit se na širší využití moderních technologií jako je např. 3D skenování inframajetku. Tímto by společnost mohla skenovat dle geograficky určených potencionálně problémových oblastí a předcházet tak náhlým opravám. Vyhnutelnost těchto oprav by společnosti přineslo návratnost investovaného kapitálu na pořízení podobné technologie.

6 Závěr

Hlavní cílem této diplomové práce bylo prostřednictvím metod finanční analýzy zhodnotit finanční zdraví společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Práce byla nejprve zaměřena v teoretické části na popis finanční analýzy z pohledu cíle, zdrojů a uživatelů. Následně byly popsány jednotlivé metody finanční analýzy. V praktické části byla vyhodnocena finanční situace za sledované období 2016 až 2019 a komparace vybraných společností vodohospodářského průmyslu za období 2019.

Mezi první nástroje pro zhodnocení finanční situace společnosti byla použita analýza absolutních ukazatelů, ze které vyplývá, že během sledovaného období dochází ke změnám v majetkové struktuře společnosti, kde dochází k průběžnému poklesu dlouhodobého nehmotného majetku a zároveň nárůstu dlouhodobého hmotného majetku. V období 2016 až 2018 docházelo k nárůstu celkových aktiv. Tento nárůst byl zapříčiněn zejména navýšením oběžných aktiv z pozice krátkodobých pohledávek. V roce 2019 zapříčinil pokles pohledávek pokles celkových aktiv, který byl v porovnání s rokem 2018 zaznamenán o 0,35 %.

Z analýzy rozdílových ukazatelů byl zvolen čistý pracovní kapitál, na který dále navazují pravidla financování. Z dosažených výsledků je patrné, že společnost Pražské vodovody a kanalizace a.s. u zlatého pravidla financování nedisponuje dostatečným množstvím krátkodobých zdrojů a zároveň disponuje vysokými dlouhodobými zdroji, které převyšují dlouhodobá aktiva. Společnost dále porušuje zlaté pravidlo pari, jelikož překračuje hodnoty dlouhodobých zdrojů vlastním kapitálem. Růstové pravidlo, které hodnotí tempo růstu tržeb k tempu růstu investic, splňovala společnost jen do roku 2017, poté společnost disponovala vyšším růstem investic než růstem tržeb. Posledním ukazatelem bylo zhodnocení pravidla vyrovnaní rizika, které společnost také nesplnila z důvodu převyšujících hodnot cizích zdrojů v porovnání se zdroji vlastními a byla tedy vyhodnocena jako silně zadlužená.

Dalším použitým nástrojem finanční analýzy byla analýza poměrových ukazatelů. Z pohledu ukazatele rentability byl vyhodnocen jako nejsilnější rok 2019. Ve všech zvolených ukazatelích rentability dosahovala společnost za zvolené období podobně se vyvíjejících hodnot. Vázanost celkových aktiv a obrát celkových aktiv se u společnosti za sledované období nacházel nad doporučenou hodnotou. Z ukazatele zadluženosti bylo zaznamenáno patrné převýšení doporučených hodnot a podnik byl tedy vyhodnocen ve všech obdobích v celkové zadluženosti okolo 76 %. V cizích zdrojích jsou v maximálním množství využívány závazky z obchodního styku, což by pro společnost v případě nestability platební schopnosti mohlo znamenat výrazný problém.

Následně byly v práci pro zhodnocení finanční situace podniku použity nástroje zvolených bonitních a bankrotních metod. Společnost se při vyhodnocení metod pohybovala nejčastěji v pásnu šedé zóny nebo tvořila hodnotu. Z těchto výsledků těchto metod lze tedy usoudit, že společnosti nehrozí bankrot.

Poslední částí praktické práce byla komparace vybraných společností s Pražskými vodovody a kanalizacemi. K této komparaci byla zvolena společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. a Severomoravské vodovody a kanalizace a.s. Použitím metod mezipodnikového srovnání bylo zhodnoceno pořadí, přičemž z průměru těchto výsledků dosahovala nejlepšího postavení společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Druhá v pořadí byla vyhodnocena společnost Pražské vodovody a kanalizace a poslední společnost Severomoravské vodovody a kanalizace byly ve všech metodách vyhodnoceny nejhůře. Nelze však jednoznačně stanovit, jaká společnost je na tom v daném odvětví lépe, jelikož je tento obor podnikání velice specifický na oblasti daného podnikání a na společnosti působí jiné okolní vlivy.

Z provedených metod lze společnost Pražské vodovody a kanalizace zařadit mezi společnosti se stabilní finanční situací. Potencionální problémy by pro společnost mohla být především celková zadluženost podniku. Dalším potencionálním problémem by společnosti mohla zapříčinit likvidita, která byla ve všech ukazatelích, tedy u běžné, pohotové a okamžité vyhodnocena pod doporučovanými hodnotami.

Celkové hodnocení společnosti lze konstatovat, že je společnost Pražské vodovody a kanalizace, a.s. stabilním podnikem s mírnými problémy v oblastech likvidity a zadluženosti, které je nutno korigovat a hlídat. Vzhledem k vyhodnocení u ostatních ukazatelů, lze s vyšší pravděpodobností usoudit, že společnosti nejspíše žádné zásadní existenční problémy nehrozí.

Literatura

Primární zdroje

Výroční zpráva společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. za rok 2016

Výroční zpráva společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. za rok 2017

Výroční zpráva společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. za rok 2018

Výroční zpráva společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. za rok 2019

Výroční zpráva společnosti Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. za rok 2019

Výroční zpráva společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace, a.s. za rok 2019

Monografie

KALOUDA, F. *Finanční řízení podniku*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. ISBN 9788073801748.

KISLINGEROVÁ, E. a J. HNILICA. *Finanční analýza: krok za krokem*. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2008. C.H. Beck pro praxi. ISBN 9788071797135.

KNÁPKOVÁ, A., D. PAVELKOVÁ, D. REMEŠ a K. ŠTEKER. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. Prosperita firmy. ISBN 978-80-271-0563-2

KUBÍČKOVÁ, D. a I. JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. V Praze: C.H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1.

MÁČE, M. *Finanční analýza obchodních a státních organizací: praktické příklady a použití*. Praha: Grada, 2006. Finanční řízení (Grada). ISBN 978-80-247-1558-2.

MAŘÍK, M. a P. MAŘÍKOVÁ. *Moderní metody hodnocení výkonnosti a oceňování podniku: ekonomická přidaná hodnota, tržní přidaná hodnota, CF ROI*. Přepřac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86119-61-0.

PILAŘOVÁ, I. a J. PILÁTOVÁ. *Účetní závěrka, základ daně a finanční analýza podnikatelských subjektů roku ...* Praha: 1. VOX, [2006]-. Účetnictví (VOX). ISBN 978-80-87480-50-2.

RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 6. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2019. Finanční řízení. ISBN 978-80-271-2028-4.

SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.

SCHOLLEOVÁ, H. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4004-1.

SLAVÍK, J. *Finanční průvodce nefinančního manažera: jak se rychle zorientovat v podnikových a projektových financích*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4593-0.

VEBER, J. a J. SRPOVÁ. *Podnikání malé a střední firmy*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4520-6.

VOCHOZKA, M. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada, 2011. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3647-1.

ČIŽINSKÁ, R. a P. MARINIČ. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: Grada, 2010. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-3158-2.

Internetové zdroje

O nás - SMVAK. Domů - SMVAK [online]. Dostupné z: <http://www.smvak.cz/web/guest/o-nas>

O společnosti - Pražské vodovody a kanalizace, a.s.. Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - Pražské vodovody a kanalizace, a.s. [online]. Copyright © 2020 [cit. 06.07.2020]. Dostupné z: <https://www.pvk.cz/o-spolecnosti/>

Společnost - Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.. Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. - Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. [online]. Copyright © 2020 [cit. 06.07.2020]. Dostupné z: <https://www.scvk.cz/o-spolecnosti/>

Veřejný rejstřík a Sbírka listin - Ministerstvo spravedlnosti České republiky. [online]. Copyright © 2012 [cit. 06.07.2020]. Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma?ico=25656635&jenPlatne=PLATNE&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma?ico=25656635&jenPlatne=PLATNE&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH)

Veřejný rejstřík a Sbírka listin - Ministerstvo spravedlnosti České republiky. [online]. Copyright © 2012 [cit. 06.07.2020]. Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma?ico=49099451&jenPlatne=PLATNE&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma?ico=49099451&jenPlatne=PLATNE&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH)

Veřejný rejstřík a Sbírka listin - Ministerstvo spravedlnosti České republiky. [online]. Copyright © 2012 [cit. 06.07.2020]. Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma?ico=45193665&jenPlatne=PLATNE&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma?ico=45193665&jenPlatne=PLATNE&polozek=50&typHledani=STARTS_WITH)

Vodovody a kanalizace (Voda, eAGRI). [online]. Copyright © 2009 [cit. 06.07.2020]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/vodovody-a-kanalizace/>

Aktuality | SOVAK ČR. Redirecting to <https://www.sovak.cz/cs> [online]. Dostupné z: <https://www.sovak.cz/cs/aktuality>

Přílohy

Příloha 1: Rozvaha společnosti PVK za sledovaná období 2016 - 2019.....	II
Příloha 2: Výkazy zisku a ztráty společnosti PVK za období 2016 - 2019.....	IV
Příloha 3: Rozvaha SčV _k za rok 2019.....	V
Příloha 4: Výkaz zisku a ztráty společnosti SčV _k za rok 2019	VII
Příloha 5: Rozvaha SmVaK za rok 2019.....	VIII
Příloha 6: Výkaz zisku a ztráty společnosti SmVaK za ro 2019	IX

Příloha 1: Rozvaha společnosti PVK za sledovaná období 2016-2019

	AKTIVA	2016	2017	2018	2019
	AKTIVA CELKEM (v tis. Kč)	3 948 736	4 178 756	4 409 958	4 394 431
B	Dlouhodobý majetek (ř.04+ř.13+ř.23))	328 489	343 527	373 424	382 614
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až ř.12))	50 386	55 942	49 242	37 355
B.I.3	Software	29 092	41 458	41 280	36 062
B.I.7	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	21 294	14 484	7 962	1 293
B.II	Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až ř. 22))	235 727	245 209	281 806	302 883
B.II.1	Pozemky	9 965	9 965	9 965	9 965
B.II.2	Stavby	99 792	101 134	104 681	131 728
B.II.3	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	111 266	105 775	129 044	149 610
B.II.6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	4 975	4 975	4 975	4 975
B.II.7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	9 729	23 362	33 141	6 605
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek (ř.24 až ř.30)	42 376	42 376	42 376	42 376
B.III.1	Podíly v ovládaných a řízených osobách	630	630	630	630
B.III.3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a vklady	39 646	39 646	39 646	39 646
B.III.5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	2 100	2 100	2 100	2 100
C	Oběžná aktiva (ř.32+ř.39+ř.48+ř.58)	3 617 021	3 828 685	3 829 166	3 789 445
C.I.	Zásoby (ř. 33 až ř.38))	37 353	32 280	51 520	51 602
C.I.1	Materiál	30 640	27 556	41 085	38 170
C.I.3	Výrobky	6	6	2	12
C.I.5	Zboží	6 707	4 718	10 413	13 420
C.I.6	Poskytnuté zálohy na zásoby	20		20	
C.II.	Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až ř. 47)	99 614	784	784	724
C.II.1	Pohledávky z obchodních vztahů	60	60	60	
C.II.2	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	98 833			
C.II.5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	721	724	724	724
C.III.	Krátkodobé pohledávky (49 až ř. 57)	3 477 079	3 792 555	3 775 561	3 735 490
C.III.1	Pohledávky z obchodních vztahů	317 670	249 803	311 974	205 804
C.III.2	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	508317	666410	688888	827162
C.III.4	Pohledávky ostatní	2 651 092	2876342	2774699	2702524
C.III.5	Sociální zabezpečení a zdravot. pojištění			10	
C.III.6	Stát - daňové pohledávky	1 035	7 704	18 119	31 775
C.III.7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	547 220	536 460	319 617	52 296
C.III.8	Dohadné účty aktivní	2 098 714	2 311 332	2 430 601	2 617 829
C.III.9	Jiné pohledávky	4 123	20846	6 352	624
C.IV.	Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až ř. 62)	2 955	3 066	1 301	1 629
C.IV.1	Peníze	645	680	1 046	1 113
C.IV.2	Účty v bankách	2 310	2 386	255	516
D	Ostatní aktiva - přechodné účty aktiv (ř.64)	3 226	6 544	207 368	222 372
D.I.	Časové rozlišení (ř. 65 až ř. 67)	3 226	6 544	207 368	222 372
D.I.1	Náklady příštích období	3 226	6 544	207 368	222 372
D.I.2	Komplexní náklady příštích období				
D.I.3	Příjmy příštích období				

	PASIVA	2016	2017	2018	2019
	PASIVA CELKEM (v tis. Kč)	3 948 736	4 178 756	4 409 958	4 394 431
A.	Vlastní kapitál (ř.70+74+79+82+85)	1 010 929	973 276	1 001 407	1 032 917
A.I.	Základní kapitál (ř.71+72+73)	483 288	483 288	483 288	483 288
A.I.1	Základní kapitál	483 288	483 288	483 288	483 288
A.III.	Rezervní fondy, nedělit. fond a ostatní fondy (ř. 80až ř.81)	1 371	1 090	296	470
A.III.2	Statutární a ostatní fondy	1 371	1 090	296	470
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let (ř. 83+ ř.84)	768	199	64	466
A.IV.1	Nerozdělený zisk minulých let	768	199	64	466
A.V.	Výsledek hospodaření běžného úč. období (ř. 01-(ř.70+ř.74+ř.79+ř.82+ř.86+ř.119))-úřet 431=ř.60VZaZ	525 502	488 699	517 759	548 693
B	Cizí zdroje (ř.87+ř.92+ř.103+ř.115)	2 937 679	3 205 329	3 408 475	3 361 437
B.I.	Rezervy (ř.88 až ř.91)	781	10 371	10 498	8 432
B.I.3	Rezerva na daň z příjmu				7 539
B.I.4	Ostatní rezervy	781	10 371	10 498	893
B.II.	Dlouhodobé závazky (ř.93 až ř.102))	43 534	39 814	38 136	38 212
B.II.5	Dlouhodobé přijaté zálohy	34 738	31 360	29 053	28 456
B.II.10	Odložený daňový závazek	8 796	8 454	9 083	9 756
B.III.	Krátkodobé závazky (ř. 104 až ř. 114)	2 893 364	3 155 144	3 359 841	3 314 793
B.III.1	Závazky z obchodních vztahů	170 964	326 618	365 701	109 748
B.III.5	Závazky k zaměstnancům	755	553	485	514
B.III.7	Stát - daňové závazky a dotace	25 965	6 958	157	319
B.III.8	Krátkodobé přijaté zálohy	2 326 678	2 591 418	2 750 054	2 942 494
B.III.10	Dohadné účty pasivní	366 833	227 013	240 205	258 587
B.III.11	Jiné závazky	2 169	2 584	3 239	3 131
C	Ostatní pasiva - přechodné účty pasiv (ř.120)	128	151	76	77
C.I.	Časové rozlišení (ř.121 +ř. 122))	128	151	76	77
C.I.1	Výdaje příštích období		20		
C.I.2	Výnosy příštích období	128	131	76	77

Zdroj: vlastní zpracování z výroční zprávy PVK za období 2016-2019

Příloha 2: Výkazy zisku a ztráty společnosti PVK za období 2016-2019

	VZZ	2016	2017	2018	2019
I.	Tržby z prodeje výrobků	6 647 735	6 980 000	7 372 511	7 614 523
II.	Tržby za prodej zboží	24 326	24 081	28 012	33 340
A	Výkonová spotřeba	5 225 107	5 531 284	5 838 638	5 964 758
A.1.	Náklady vynaložené na prodané zboží	24 133	24 101	27 842	33 149
A.2.	Spotřeba materiálu a energie	1 067 556	1 104 784	1 324 117	1 314 679
A.3.	Služby	4 133 418	4 402 399	4 486 679	4 616 930
B	Změna stavu zásob vlastní činnosti	- 1		4	- 10
C	Aktivace (-)	- 5 758	- 7 472	- 5 957	- 6 622
D	Osobní náklady	689 648	732 425	820 867	904 498
D.1.	Mzdové náklady	496 863	527 080	583 523	654 293
D.2.	Náklady na soc. zabezp. a zdr. Pojištění	192 785	205 345	237 344	250 205
D.2.1.	Náklady na soc. zabezp. a zdr. Pojištění	161 928	172 409	190 380	212 309
D.2.2.	Ostatní náklady	30 857	32 936	46 964	37 896
E	Úpravy hodnot v provozní oblasti	48 485	55 387	62 591	70 521
E.1.	Úpravy hodnot DNHM a DHM	46 996	52 371	64 655	71 845
E.1.1.	Úpravy hodnot DNHM a DHM - trvalé	46 996	52 371	64 655	71 845
E.2.	Úpravy hodnot zásob	1 564	- 238	- 1 585	559
E.3.	Úpravy hodnot pohledávek	- 75	3 254	- 479	- 1 883
III.	Ostatní provozní výnosy	122 192	112 447	139 431	106 366
III.1	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	527	683	2 215	2 193
III.2	Tržby z prodaného materiálu	79 542	73 094	69 089	50 283
III.3	Jiné provozní výnosy	42 123	38 670	68 127	53 890
F	Ostatní provozní náklady	186 183	197 470	182 588	172 039
F.1.	Zůst. cena prodaného dl. Majetku		64	74	222
F.2.	Zůstatková cena prodaného majetku	77 061	69 852	62 498	46 851
F.3.	Daně a poplatky	10 227	14 239	15 442	13 050
F.4.	Rezervy v pr. Obl. anáklady příštích období	- 1 806	9 590	127	- 9 605
F.5.	Jiné provozní náklady	100 651	103 725	104 447	121 521
*	Provozní výsledek hospodaření	650 589	607 434	641 223	649 045
IV.	Výnosy z dl. fin. majetku - podíly				42
IV.2.	Ostatní výnosy z podílů				42
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy	1 806	1 583	5 192	28 573
VI.2.	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	1 806	1 583	5 192	28 573
VII.	Ostatní finanční výnosy	14	4	9	3
K.	Ostatní finanční náklady	484	908	936	717
*	Finanční výsledek hospodaření	1 336	679	5 265	27 901
**	Výsledek hospodaření před zdaněním	651 925	608 113	645 488	676 946
L.	Daň z příjmů	126 423	119 414	127 729	128 253
L.1.	Daň z příjmů splatná	125 906	119 755	127 100	127 580
L.1.2.	Daň z příjmů odložená (+/-)	517	- 341	629	673
**	Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	525 502	488 699	517 759	548 693
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	525 502	488 699	517 759	548 693
*	Čistý obrat za účetní období = I. + II. + III. + IV. + V. + VI. + VII.	6 796 073	7 118 115	7 545 155	7 782 847

Zdroj: vlastní zpracování z výroční zprávy PVK za období 2016-2019

Příloha 3: Rozvaha SČVlk za rok 2019

AKTIVA	2019
AKTIVA CELKEM (v tis. Kč)	3 876 478
Stálá aktiva	853 093
Dlouhodobý nehmotný majetek	29 709
Nehmotné výsledky vývoje	8 582
Ocenitelná práva	21 127
Software	21 127
Dlouhodobý hmotný majetek	680 958
Pozemky a stavby	432 325
Pozemky	30 737
Stavby	401 588
Hmotné movité věci a jejich soubory	226 788
Ostatní dlouhodobý majetek	50
Jiný dlouhodobý majetek	50
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	21 795
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	9
Nedokončený dlouhodobý majetek	21 786
Dlouhodobý finanční majetek	142 426
Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba	137 022
Ostatní dlouhodobé podíly	2104
Zápůjčky a úvěry - ostatní	
Ostatní dlouhodobý finanční majetek	3300
Jiný dlouhodobý finanční majetek	3300
Oběžná aktiva	3008754
Zásoby	10315
Materiál	2311
Nedokončená výroba a polotovary	8 004
Pohledávky	1 718 327
Krátkodobé pohledávky	1 718 327
Pohledávky z obchodních vztahů	271974
Pohledávky - ostatní	1 446 353
Stát - daňové pohledávky	30 170
Krátkodobé poskytnuté zálohy	2 342
Dohadné účty aktivní	1 388 126
Jiné pohledávky	25715
Krátkodobý finanční majetek	586 770
Ostatní krátkodobý finanční majetek	586 770
Peněžní prostředky	693342
Peněžní prostředky v pokladně	220
Peněžní prostředky na účtech	693 122
Časové rozlišení aktiv	14 631
Náklady příštích období	14631

PASIVA	2019
PASIVA CELKEM (v tis. Kč)	3 876 478
Vlastní kapitál	1 587 433
Základní kapitál	584 271
Základní kapitál	584 271
Vlastní podíly (-)	
Ážio a kapitálové fondy	86845
Kapitálové fondy	86845
Ostatní kapitálové fondy	86503
Oceňovací odchylky z přecenění majetku a závazků (+/-)	342
Fondy ze zisku	169 657
Ostatní rezervní fondy	116 854
Statutární a ostatní fondy	52 803
Výsledek hospodaření minulých let (+/-)	63127
Nerozdělený zisk neb neuhrazená ztráta minulých let (+/-)	63127
Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	683 533
Cizí zdroje	2 289 045
Ostatní rezervy	22 812
Závazky	22 812
Dlouhodobé závazky	2 266 233
Odložený daňový základ	36274
Krátkodobé závazky	1 787 212
Krátkodobé přijaté zálohy	1 363 127
Závazky z obchodních vztahů	154 027
Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	870
Závazky ostatní	269 188
Závazky ke společníkům	3 432
Závazky k zaměstnancům	14 026
Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	25 110
Stát - daňové závazky a dotace	14 467
Dohadné účty pasivní	211 219
Jiné závazky	934
Časové rozlišení pasiv	3
Výnosy příštích období	3

Zdroj: vlastní zpracování dle výroční zprávy SčVč 2019

Příloha 4: Výkaz zisku a ztráty společnosti SČV k za rok 2019

VZZ	2019
Tržby z prodeje výrobků a služeb	5 188 071
Tržby za prodej zboží	
Výkonová spotřeba	4 386 272
Náklady vynaložené na prodané zboží	
Spotřeba materiálu a energie	492 601
Služby	3 893 671
Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	156
Aktivace (-)	
Osobní náklady	290 795
Mzdové náklady	206 072
Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady	84 723
Náklady na sociální zabezpečení a zdr. Pojištění	72 326
Ostatní náklady	123 997
Úpravy hodnot v provozní oblasti	81 586
Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	91 660
Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - trvalé	91 660
Úpravy hodnot zásob	
Úpravy hodnot pohledávek	- 10 074
Ostatní provozní výnosy	42 664
Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	3 155
Tržby z prodaného materiálu	441
Jiné provozní výnosy	39 068
Ostatní provozní náklady	131 712
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	1 064
Prodáný materiál	
Daně a poplatky	104 024
Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	1 446
Jiné provozní náklady	25 178
Provozní výsledek hospodaření	340 214
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku - podíly	401 121
Výnosy z podílů - ovládaná nebo ovládající osoba	5 746
Výnosové úroky a podobné výnosy	20 963
Výnosové úroky a podobné výnosy - ovládaná nebo ovládající osoba	63
Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	20 900
Úpravy hodnot rezervy ve finanční oblasti	
Nákladové úroky a podobné náklady	4 673
Nákladové úroky a podobné náklady - ovládaná nebo ovládající osoba	4 673
Ostatní finanční výnosy	5 043
Ostatní finanční náklady	5 062
Finanční výsledek hospodaření	411 646
Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	751 860
Daň z příjmu	68 327
Daň z příjmu splatná (+/-)	68 277
Daň z příjmu odložená	50
Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	683 533
Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	683 533
Čistý obrát za účetní období	5 657 862

Zdroj: vlastní zpracování dle výroční zprávy SČV k 2019

Příloha 5: Rozvaha SmVaK za rok 2019

AKTIVA	2019
AKTIVA CELKEM (v tis. Kč)	8 748 213
Dlouhodobá aktiva	7 805 389
Nhmotná aktiva	48 567
Pozemky, budovy a zařízení	7 445 698
Práva k užívání aktiv	311 124
Krátkodobá aktiva	942 824
Zásoby	15 878
Ostatní pohledávky	26 320
Pohledávka z titulu daně z příjmu	0
Nevyfakturované vodné a stočné	246 667
Pohledávky z obchodních vztahů	96 983
Peníze a bankovní účty	556 976

PASIVA	2019
PASIVA CELKEM (v tis. Kč)	8 748 213
Vlastní kapitál	1 815 679
Základní kapitál	1 296 909
Nerozdělené zisky	517 770
Dlouhodobé závazky	6210194
Rezervy	17011
Závazky z leasingu	275785
Bankovní úvěry a vydané dluhopisy	5369282
Odložený daňový závazek	548 116
Krátkodobé závazky	722 340
Rezervy	6 433
Závazky z obchodních vztahů a jiné závazky	604 545
Závazky z leasingu	21173
Bankovní úvěry a vydané dluhopisy	64 575
Závazek z titulu daně z přidané hodnoty	8 991
Závazek z titulu daně z příjmu	16 623

Zdroj: vlastní zpracování dle výroční zprávy SmVaK 2019

Příloha 6: Výkaz zisku a ztráty společnosti SmVaK za ro 2019

VZZ	2019
Tržby související s vodným a stočným	2 503 692
Ostatní provozní výkony	101 680
Spotřeba materiálu a energie	- 497 298
Osobní náklady	- 508 058
Odpisy	- 509 661
Ostatní provozní náklady	- 472 367
Tvorba a rozpouštění rezerv a přechodné snížení hodnoty aktiv	18 921
Výsledek z provozní činnosti	636 909
Úroky a ostatní finanční výnosy	1 103
Úroky a ostatní finanční náklady	- 164 078
Výsledek z finančních operací	- 162 975
Výsledek hospodaření před zdaněním	473 934
Daň z příjmů	- 94 438
Výsledek hospodaření po zdanění	379 496
Úplný výsledek hospodaření po zdanění připadající vlastníkům společnosti	379 496
Zisk na akcii	
Základní	110
Zředěný	110

Zdroj: vlastní zpracování dle výroční zprávy SmVaK 2019