



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky

Diplomová práce

Prostorové srovnání výkonnosti podniků

Vypracovala: Bc. Lucie Daňková

Vedoucí práce: Ing. Martina Novotná, Ph.D.

České Budějovice 2021

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Lucie DAŇKOVÁ
Osobní číslo: E19164
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku
Téma práce: Prostorové srovnávání výkonnosti podniků
Zadávající katedra: Katedra ekonomiky

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Cílem práce je se zohledněním předpokladů a specifík prostorového srovnávání analyzovat postavení vybraného podniku v rámci konkurenčních podniků.

Osnova:

1. Podniková výkonnost – význam a možnosti hodnocení
2. Předpoklady prostorového srovnávání
3. Způsoby a metody mezipodnikového srovnání
4. Charakteristika vybraného podniku s aspektem na jeho specifika a konkurenci
5. Analýza podnikové výkonnosti vybraného subjektu
6. Aplikace vybraných metod prostorového srovnávání
7. Náměty, doporučení

Rozsah pracovní zprávy: 50-60 stran

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- Baye, M. R., & Prince, J. (2014). Managerial economics and business strategy (Eighth edition). New York: McGraw-Hill Irwin.
- Higgins, R. C. (2012). Analysis for financial management (10th ed.). New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.
- Krápková, A., Pavelková, D., & Šteker, K. (2013). Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady (2., rozšířené vydání). Praha: Grada Publishing.
- Nenadál, J., Vykydal, D., & Halfarová, P. (2011). Benchmarking: mýty a skutečnost: model efektivního učení se a zlepšování. Praha: Management Press.
- Wagner, J. (2009). Měření výkonnosti: jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti. Praha: Grada Publishing.
- Kislingerová, E. (2010). Manažerské finance (3. vyd.). V Praze: C. H. Beck.
- Jílek, J., & Moravová, J. (2007). Ekonomické a sociální indikátory: od statistik k poznatkům. Praha: Futura.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martina Novotná, Ph.D.
Katedra ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: 21. ledna 2020
Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2021


doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (1)
370 05 Česká Budějovice


Ing. Jiří Alina, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 10. března 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem zpracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledků obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 15. 4. 2021

.....
Bc. Lucie Daňková

Poděkování

Děkuji vedoucí své diplomové práce Ing. Martině Novotné, Ph.D. za podporu, rady a připomínky během zpracování mé diplomové práce.

Obsah

1 ÚVOD.....	3
2 VÝKONNOST.....	5
2.1 Výkonnost podniku.....	5
2.2 Ukazatele výkonnosti.....	6
2.2.1 Účetní ukazatele výkonnosti.....	6
2.2.2 Ekonomické ukazatele výkonnosti.....	6
2.2.3 Tržní ukazatele výkonnosti.....	7
3 MEZIPODNIKOVÉ SROVNÁNÍ VÝKONNOSTI.....	8
3.1 Předpoklady mezipodnikového srovnání.....	8
3.2 Jednorozměrné metody.....	11
3.2.1 Hodnocení homogenosti souboru.....	11
3.2.2 Třídění souboru do skupin.....	13
3.3 Vícerozměrné metody.....	14
3.3.1. Matematicko-statistické metody.....	14
3.3.1.1 Metoda jednoduchého (váženého) součtu.....	16
3.3.1.2 Metoda jednoduchého (váženého) podílu.....	16
3.3.1.3 Bodovací metoda.....	17
3.3.1.4 Metoda normované proměnné.....	18
3.3.1.5 Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu.....	19
3.3.1.6 Komponentní analýza.....	20
3.3.1.7 Faktorová analýza.....	20
3.3.2 Komparativně-analytické metody.....	21
3.3.2.1 SWOT analýza.....	21
3.3.2.2 Metoda kritických faktorů úspěšnosti.....	21
3.3.2.3 Metoda analýzy portfolia dvou dimenzí.....	22
3.3.3 Shluková analýza.....	22
3.4 Využití finanční analýzy k mezipodnikovému srovnání.....	24
3.4.1 Metody finanční analýzy.....	25
3.4.1.1 Analýzy absolutních ukazatelů.....	26
3.4.1.2 Poměrové ukazatele.....	26
3.4.1.3 Balanced Scorecard.....	27

3.4.1.4 Grafická (spider) analýza.....	28
4 ANALÝZA SOUSTAV UKAZATELŮ A JEJICH POUŽITÍ PRO MEZIPODNIKOVÉ SROVNÁNÍ.....	30
4.1 Pyramidová analýza v mezipodnikovém srovnání.....	30
4.2 Metody komplexního hodnocení.....	31
4.2.1 Altmanův model.....	31
4.2.2 Indexy IN.....	32
4.2.3 Kralickův Quicktest (rychlý test).....	33
4.2.4 Index bonity.....	34
5 METODIKA.....	35
5.1 Data a vzorce.....	35
6 CHARAKTERISTIKA VYBRANÉ SPOLEČNOSTI.....	39
6.1. Charakteristika konkurenčních energetických společností.....	39
7 APLIKACE VYBRANÝCH METOD SROVNÁNÍ.....	41
7.1 Porovnání majetkové a kapitálové struktury společnosti s konkurencí	41
7.2 Metody mezipodnikového srovnání.....	43
7.2.1 Jednorozměrné metody.....	43
7.2.2 Vícerozměrné metody.....	45
8 ZHODNOCENÍ PODNIKOVÉ VÝKONNOSTI S KONKUREČNÍMI SPOLEČNOSTMI.....	50
8.1 Bankrotní modely.....	50
8.1.1 Altmanův index.....	50
8.1.2 Index IN95.....	52
8.2 Bonitní modely.....	53
8.2.1 Kralickův Quicktest.....	53
8.2.2 Index bonity.....	55
8.2.3 Index IN99.....	56
8.3 Souhrnné zhodnocení podnikové výkonnosti společností.....	57
9 ZÁVĚR.....	59
SUMMARY.....	61
SEZNAM LITERATURY.....	61
SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....	62
TABULKY.....	63
GRAFY.....	64

1 ÚVOD

Diplomová práce má za cíl posoudit předpoklady a význam prostorového srovnání, zjistit a popsat metody, které jsou vhodné pro mezipodnikové srovnání energetických společností. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část diplomové práce popisuje způsoby a metody srovnání v prostoru, jejichž úkolem je zjistit postavení jednotlivých subjektů podle jednoho nebo více ukazatelů. V teoretické části jsou popsány matematicko-statistické metody, jako je metoda jednoduchého součtu, metoda jednoduchého podílu, bodovací metoda a metoda normované proměnné, metoda vzdálenosti od fiktivního objektu, komponentní analýza a faktorová analýza. Další metodou je komparativně-analytická metoda, která obsahuje například SWOT analýzu. Dále se v diplomové práci popisuje finanční analýza, která obsahuje základní metody jako je analýza absolutních ukazatelů a poměrové ukazatele.

Součástí diplomové práce jsou i ukazatelové soustavy a jejich použití v mezipodnikovém srovnání. Dále pak metody komplexního hodnocení jako je bankrotní model a bonitní model.

Diplomová práce se zabývá aplikací jednorozměrných a vícerozměrných metod, které umožňují sledování, vyhodnocování a porovnání situace v konkrétní společnosti s konkurencí ve stejném odvětví. Tím může společnost získat představu o tom, jak je na tom v porovnání s ostatními společnostmi a zda je schopná s nimi z hlediska efektivnosti hospodaření udržovat tempo. Předpokladem pro výběr ukazatelů je co nejlépe charakterizovat činnost společnosti se zohledněním specifík odvětví.

Při vyhodnocení výsledků finanční analýzy se věnuje pozornost posouzení poměrových ukazatelů a vyhodnocují se vztahy mezi jednotlivými skupinami ukazatelů. Jako orientační a doplňující nástroj finanční analýzy se používají souhrnné ukazatele bonitních a bankrotních ukazatelů, jejichž cílem je poskytnutí komplexního pohledu hospodaření společnosti a sledování vývoje zvolených indikátorů v jednotlivých letech.

Zhodnocením podnikové výkonnosti vzhledem ke konkurenci získáme slabé stránky v hospodaření podniku, které budou zjištěny v praktické části, a k nim bude následně navržené opatření, které povede ze zvýšení výkonnosti podniku.

Cílem diplomové práce je při použití vybraných metod srovnání zjistit rozdíly mezi akciovou společností E.ON Energie a ostatními energetickými společnostmi a následně porovnat vývoj ukazatelů v čase a s konkurenty.

2 VÝKONNOST

Výkonnost je pojem, který se používá v různých oborech ať už ve sportu nebo ve světové ekonomice. Z obecného hlediska výkonnost popisuje způsob neboli průběh, jakým subjekt vykonává činnost. Touto charakteristikou se předpokládá schopnost porovnat zkoumaný jev s jevem referenčním z hlediska stanovené kritériální škály. (Wagner, 2009)

2.1 Výkonnost podniku

Výkonnost podniku se využívá k porovnání výsledků společnosti ať už v rámci daného podniku s výsledky z minulých let nebo v porovnání s jinými společnostmi. Z finanční výkonnosti podniku se odráží výsledky chování podniku jak ve finanční, tak nefinanční oblasti podnikového řízení. V současnosti vývojové tendence, jako jsou přístupy k řízení a měření analýzy, směřují k analýze výkonnosti podniku a to přes tvorbu hodnoty neboli k řízení orientovanému na hodnotu. (Knápková, Pavelková, Remeš, Šteker, 2017)

Wagner (2009) tvrdí, že měřit výkonnost podniku je stejně staré, tak jako potřeba řídit cílevědomě lidskou činnost. Rozvoj podnikatelského prostředí se odráží ve vývoji všech složek systému měření výkonnosti.

Výkonnost podniku je zvyšována postupy, které souvisí s řízením hodnototvorných projektů a programů. Ty jsou zaměřené na dodávku určitých produktů určitým zákazníkům. V tomto případě vede existence standardizovaných postupů řízení k vyšší ziskovosti iniciativ, než kdyby byly řízeny bez jednotlivých pravidel. Postupy podnikového řízení vytvářejí rámcové předpoklady pro konkrétní postupy řízení projektů a programů. Konkrétní postupy pak ovlivňují jeho výkonnost přímo a jednotlivé projekty a programy přispívají výsledky ke zvýšení podnikové výkonnosti a schopnosti. Z toho je zřejmé, že efektivní řízení má velký vliv na výkonnost organizace a proto je důležité zaměřit se na faktory projektů. (Šmída, 2007)

2.2 Ukazatele výkonnosti

Dluhošová (2010) uvádí, že ukazatele výkonnosti lze rozdělit podle vlivu působení finančních trhů a míry přechodu účetních hodnot k hodnotám tržním. Hodnotové kategorie jsou rozděleny na účetní ukazatele výkonnosti, ekonomické ukazatele výkonnosti a tržní ukazatele výkonnosti.

2.2.1 Účetní ukazatele výkonnosti

Účetními ukazateli výkonnosti jsou ukazatele výsledku hospodaření, rentability a hotovostní toky. Do účetních ukazatelů spadá především čistý zisk (EAT), čistý zisk na jednu akcii (EPS), zisk před úroky zdaněním a odpisy (EBITDA) a zisk před úroky a zdaněním (EBIT). Poměrové ukazatele rentability zahrnují rentabilitu aktiv (ROA), rentabilitu kapitálu (ROE) a rentabilitu dlouhodobě investovaného kapitálu (ROCE). Tyto ukazatele jsou založeny na účetní definici zisku, která těžko vyjadřuje schopnost podniku vytvářet hotovostní toky, a proto je zisk rozdělen do různých modifikací. U těchto modifikací je možné redukovat vliv mimořádných nákladů a výnosů.

Tradiční ziskové veličiny jsou terčem kritiky, a to hned z několika důvodů, mezi něž patří např. zanedbání ekonomických účinků po skončení sledovaného období, chybějící zohlednění nákladů na kapitál, nízká korelace k vývoji hodnoty na kapitálovém trhu a chybějící zachycení nehmotného majetku. (Dluhošová, 2010)

2.2.2 Ekonomické ukazatele výkonnosti

Na rozdíl od účetních ukazatelů, ekonomické ukazatele zohledňují náklady na investovaný kapitál popřípadě i čas. Největší využitelnost v praxi má ukazatel DFC neboli diskontované cash flow a EVA neboli ekonomická přidaná hodnota.

Cash flow představuje absolutní veličinu, která nezohledňuje riziko, při kterém jsou peněžní toky produkovány ani čas, kdy jsou peněžní toky vytvářeny. Naopak diskontované cash flow bere tyto okolnosti v úvahu a tímto se z něj stává vhodné měřítko výkonnosti podniků a využívá se při oceňování podniku a hodnocení investic. K hodnocení každé investice je potřeba posoudit i čistou současnou hodnotu, která vychází z diskontovaného cash flow a kapitálového výdaje na investici. Přijetí investice by měl zaručit kladný výsledek a investice tak přispěje ke zvýšení hodnoty v podniku.

Podstatou ekonomické přidané hodnoty je ta, že výše zisku, která se vykazuje v účetnictví, se liší od ekonomického zisku. Ekonomická přidaná hodnota se vyjádří jako rozdíl mezi operativním ziskem po zdanění a náklady na použitý kapitál. Ukazatel ekonomická přidaná hodnota měří, jak za dané období společnost přispěla svými aktivitami ke snížení nebo zvýšení hodnoty pro své vlastníky. (Knápková, Pavelková, Remeš, Šteker, 2017)

Higgins (2016) uvádí, že EVA jednoduše rozšiřuje náklady na kapitálový požadavek na hodnocení výkonu. Říká se v něm, že společnost nebo obchodní jednotka vytváří hodnotu pro vlastníky pouze tehdy, když její provozní příjem překročí náklady na použitý kapitál.

2.2.3 Tržní ukazatele výkonnosti

Tržní ukazatele výkonnosti jsou velmi citlivé na vývoj akciového trhu, kdy zohledňují ceny akcií, které odrážejí budoucí investorovo očekávání. Patří k nim MVA neboli hodnota přidaná trhem.

Ukazatel MVA je definován rozdílem mezi tržní cenou akcie a účetní hodnotou vloženého kapitálu na akcii neboli investovaný kapitál odečtený od tržní hodnoty. Cílem je dosáhnout co nevyšší tržní přidané hodnoty, to nezajistíme pouze navýšením kapitálu, ale tím, že investovaný kapitál vydělá více, než jsou náklady na kapitál. Nevýhodou ukazatele MVA je, že není vždy jasné a měřitelné, co je výsledkem práce a co okolností, které se nemohou ovlivnit. Tržní ukazatel výkonnosti lze použít pouze pro hodnocení výkonnosti na úrovni celého podniku a nelze ho použít pro vnitropodnikové řízení. (Peterson, Fabozzi, 1999)

3 MEZIPODNIKOVÉ SROVNÁNÍ VÝKONNOSTI

Mezipodnikové srovnání výkonnosti je porovnávání analyzovaného podniku s jinými podniky na základě stanovených kritérií. Při porovnání je nutné věnovat pozornost výběru podniků tak, aby byla zaručena jejich srovnatelnost.

Sedláček (2011) pro mezipodnikové srovnání uvádí tři významné předpoklady a to srovnatelnost, podobnost a nehomogenitu. Při srovnatelnosti ekonomického subjektu nezávisí jenom na podmínce oborové srovnatelnosti, ale závisí i na dalších hlediskách jako je hledisko politické, historické, geografické, ekologické a legislativní. Při finanční analýze je podobnost podniků často opomíjena, za to při práci s ukazateli je předpoklad podobnosti typu přímé úměry. O přímé úměře ale lze pochybovat proto je v případě rozporu lepší použít vhodnější metody analýzy. Nehomogenita dostává na významu při porovnání skupiny podniku, které se shlukují do podskupin podniků s blízkými hodnotami parametrů. Pokud dojde k narušení homogenity shodných podniků, je nutné provést shlukovou analýzu dat.

3.1 Předpoklady mezipodnikového srovnání

Ke srovnání údajů finanční analýzy má velký význam obsah účetních dat podniku. Časová srovnatelnost je obecně uznávanou zásadou účetnictví o stálosti metod, podle níž nesmí v průběhu roku podniky měnit postupy účtování, ani způsoby odpisování nebo principy oceňování. Změny lze uskutečnit výjimečně na přelomu roku, jestliže tím dosáhneme věrnějšího a pravdivějšího zobrazení skutečnosti.

Prostorová srovnatelnost účetnictví je obtížnější, protože různé podniky mohou různým způsobem využívat prostor, který jim zanechává právní úprava účetnictví. V případě mezinárodního srovnání je srovnatelnost podniků zatížena vlastní úpravou účetnictví každé země, sociálním a kulturním prostředím, účetními tradicemi a odlišnou legislativou.

Pro hodnocení finančního zdraví nebo nemoci podniků, vzhledem k vhodně vybranému okruhu podniků, je třeba splnit následující kritéria:

a) Srovnatelnost ekonomických subjektů

- Oborová srovnatelnost, která se opírá o srovnatelnost vstupů (podniky zpracovávají stejné suroviny, využívají stejné zásoby, obdobné polotovary), technologií (mechanizace, automatizace, charakter produkce), výstupů (produkt téhož druhu nebo vzájemně nahraditelné produkty) a srovnatelnost okruhu zákazníků (armáda, ženy, muži, zaměstnanci).
- Politické hledisko, které vytváří nesrovnatelné ekonomické prostředí v liberálním společenském systému, který je založen na tržním hospodářství s podmínkami centrálně, direktivně řízené ekonomiky.
- Geografické hledisko, které ovlivňuje cenu pracovní síly a cenu dopravy.
- Historické hledisko, které omezuje srovnatelnost rychle se rozvíjejících informačních a komunikačních procesů, technologií výroby, bankovníctví, marketingu a podmínek obchodování s údaji pocházejícími z dřívějších období.
- Legislativní hledisko ovlivňuje celní, daňové, úvěrové a další podmínky v zemi ekonomického subjektu a tím i dosažené výsledky.
- Ekologické hledisko může srovnávat pouze ekonomické výsledky dosažené za období úrovně péče o životní prostředí.

b) Podobnost podniků

Při finanční analýze se o podobnosti podniku příliš nehovoří. Je to zamlčený předpoklad, aby se podnik nedostal do problému, a předpokládá se při práci s ukazateli podobnost typu přímé úměry. Větší podnik však potřebuje větší zásoby pro zajištění vyšších výkonů. Je ale jisté, že dvakrát větší objem výroby vyžaduje dvakrát větší zásoby? A že rostou výkony úměrně s celkovým počtem pracovníků? Pokud je podobnost podniků v rozporu se skutečností, je nutné použít místo přímé úměry vhodnější metody analýzy.

c) Nehomogenita podniků

Ani u podniků, které vyhovují podmínkám srovnatelnosti, není zaručena úplná shoda všech ekonomických parametrů. Podrobnější analýzou můžeme získat další členění na shluky podniků, které mají navzájem sobě blízké hodnoty parametrů. Jednotlivě vybočující podniky mohou narušovat homogenitu, ale většinou se jedná o odlišnost celých skupin. Proto se zkoumání nehomogenních skupin provádí shlukovou analýzou dat, které už nestačí jednoduché prostředky, jako jsou průměry nebo rozptyly dat. (Sedláček, 2011)

3.2 Jednorozměrné metody

Mezi nejjednodušší metody patří porovnání podniků podle jednoho ukazatele a tím získání uspořádané řady podniků. Jedním z kritérií může být bilanční suma, zisk před úroky a zdaněním (EBIT), zisk po zdanění (EAT), počet zaměstnanců nebo poměrové ukazatele. Pokud je potřeba získat širší představu o podnicích je nutné vytvořit pořadí podniků na základě více ukazatelů současně. (Kislingerová, Hnilica, 2008)

Synek a Kubálková (2001) ve své publikaci uvádí, že se u hodnocení souboru jednotek podle jednoho ukazatele tvoří skupina prvků, které mají některé vlastnosti společné. Vlastnosti prvků charakterizujeme statistickými znaky, které mohou být kvantitativní nebo kvalitativní. Počet prvků v souboru se označuje jako rozsah souboru (n) a velké soubory se třídí do skupin neboli tříd. Pokud se zkoumá soubor podle jednoho znaku ať už ceny nebo rentability hovoří se o jednorozměrném souboru. Každý soubor musí být vymezen jak časově, prostorově tak věcně. V podnikové praxi jsou souborem nejčastěji výrobky nebo výrobní jednotky. U souboru se nejčastěji hodnotí stejnorodost neboli homogenost a v jeho rámci se vytváří dílčí soubory neboli skupiny.

3.2.1 Hodnocení homogenosti souboru

Základní statistické charakteristiky souboru podávají stručnou charakteristiku polohy a variace neboli rozptýlení. Aritmetický průměr nebo medián je charakteristikou polohy. Kromě aritmetického průměru se v podnikové praxi používá chronologický průměr, geometrický průměr a nejméně harmonický průměr.

Aritmetický průměr:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Kde:

x_i ... jsou hodnoty prvků souboru

n ... je počet prvků

Kromě aritmetického průměru se využívá i medián, který je dán hodnotou prostředního prvku souboru, který je uspořádán podle velikosti nebo modusu, tj. nejčastěji se opakující hodnota v souboru. Variační rozpětí, které se vypočte jako rozdíl mezi maximální a minimální hodnotou v souboru je nejjednodušší mírou variace.

Variační rozpětí:

$$R = x_{max} - x_{min}$$

Nejčastější charakteristikou variace je směrodatná odchylka a rozptyl, který vypočteme jako průměr čtverců odchylek hodnot od aritmetického průměru. Směrodatná odchylka je pak druhou odmocninou rozptylu.

Rozptyl:

$$s^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Směrodatná odchylka:

$$s = \sqrt{s^2}$$

V praxi se potom využívá variační koeficient, který je vhodnou mírou homogenosti souboru a udává se, že soubor, který má variační koeficient větší než 50 % je nesourodý a použití aritmetického průměru je stěží oprávněné.

Variační koeficient:

$$V(\%) = \frac{s}{\bar{x}} * 100$$

(Souček, 2006)

3.2.2 Třídění souboru do skupin

Třídění souboru do skupin umožňuje vytvářet dílčí homogenní skupiny, které se dají odlišit od dílčích skupin souboru. Podle velikosti nebo stupně efektivnosti hospodaření lze roztrždit podniky určitého oboru na malé, středně velké a velké. Podle jednoho znaku je třídění jednodušší. Pro to, abychom mohli podniky, či výrobky roztrždit musíme stanovit meze tříd. Ty jsou někdy předurčeny nebo je možné si je stanovit. K tomu se využívají kvartily nebo směrodatná odchylka.

Kvartil rozděluje soubor na čtvrtiny, kdy dolní kvartil odděluje čtvrtinu prvků s nejnižšími hodnotami znaku, prostředním kvartilem je medián a horní kvartil pak odděluje čtvrtinu prvků s nejvyššími hodnotami znaků. Směrodatná odchylka rozděluje soubor na tři nebo pět skupin, kde mezemi je součet nebo rozdíl aritmetického průměru a směrodatné odchylky. (Synek, Kubálková, 2001)

3.3 Vícerozměrné metody

U vícerozměrných metod je potřeba k hodnocení přistoupit tak, aby nebylo výsledkem pouze pořadí, které je zvolené podle jednoho kritéria, ale abychom získali komplexnější pořadí podniků na základě pořadí ve více ukazatelích. Za potřebí je provést mezipodnikové srovnání, které vychází z principů vícekritériálního rozhodování. (Kislingerová, Hnilica, 2005)

Dle Synka a Kubálkové (2001) je důležité v prvním kroku vybrat objekty, které budeme hodnotit a k nim zvolit vhodný výběr hodnotících ukazatelů. Zjištěním hodnot ukazatelů u každého hodnoceného objektu a jejich rozříděním do tabulky získáme matici, kde ve sloupcích jsou hodnotící ukazatele a v řádcích hodnoty, které nabývají ukazatele u jednotlivých objektů.

Mezi vícerozměrné metody řadíme matematicko-statistické metody a komparativně analytické metody. K matematicko-statistickým metodám řadíme metodu jednoduchého (váženého) součtu, metodu jednoduchého (váženého) podílu, bodovací metodu, metodu normované proměnné, metodu vzdálenosti od fiktivního objektu, komponentní analýzu a faktorovou analýzu. Ke komparativně analytickým metodám patří SWOT analýza, metoda kritických faktorů úspěšnosti, metoda analýzy portfolia dvou dimenzí a shluková analýza. Všechny tyto metody budou popsány níže.

3.3.1. Matematicko-statistické metody

U vícerozměrných metod využíváme matematicko-statistické metody, kde výchozím bodem všech diagnostických modelů je matice objektů a jejich ukazatelů. Podle Sedláčka (2011) je konstrukce matice následující:

- a) výběr vhodných ukazatelů charakterizujících činnost podniku,
- b) výběr podniků zařazených do analyzovaného souboru při dodržení podmínek srovnatelnosti,
- c) stanovení vah ukazatelů vyjadřujících důležitost ukazatele,

- d) určení charakteru ukazatelů
 je-li žádoucí, aby ukazatel rostl, přiřadíme mu +1,
 je-li žádoucí, aby ukazatel klesal, přiřadíme mu -1,
 e) sestavení matice.

Tabulka 1: 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_{ij}		
.						
.						
n	X_{n1}	X_{n2}				X_{nm}
Váhy ukazatelů	p_1	p_2	...	p_j	...	p_m
Charakter ukazatelů	1	1	...	-1	...	-1

Zdroj: Sedláček, 2011

Kde:

X_{ij} ... hodnota j-tého ukazatele v i-tém podniku

m ... počet ukazatelů

n ... počet hodnocených podniků

p_j ... váha j-tého ukazatele

Při sestavování se aplikují tyto metody:

- metoda jednoduchého (váženého) součtu,
- metoda jednoduchého (váženého) podílu,
- metoda bodovací,
- metoda normované proměnné,
- vzdálenosti od fiktivního objektu.

3.3.1.1 Metoda jednoduchého (váženého) součtu

Metoda jednoduchého součtu je nejjednodušší vícerozměrnou metodou a její podstatou je seřazení podniků podle zvolených ukazatelů tak, že podnik s nejlepší hodnotou ukazatele dostane pořadí „n“ a další nejlepší „n-1“, až podnik s „nejhorší“ hodnotou obdrží pořadí „1“. Pokud bude mít ukazatel stejné hodnoty, tak se stanoví pořadí jako průměr z pořadí, kterého podniky dosáhly. V tomto případě je důležité respektovat charakter jednotlivých ukazatelů a přihlížet k tomu, zda nejvyšší stupeň hodnocení je přiřazen jeho nejvyšší či nejnižší hodnotě. Konečné pořadí firem se získá tím, že se jednotlivé firmy seřadí podle počtu získaných bodů. Nejlepším podnikem se stane ten, který má integrální ukazatel maximální.

$$d_i = \sum_{j=1}^m s_{ij} \text{ resp. } d_{i_v} = \sum_{j=1}^m s_{ij} * p_j$$

Kde:

d_{i_v} ...integrální ukazatel hodnocené firmy

$i_{(1,2...n)}$... hodnocená firma

s_{ij} ...pořadí i-té formy pro j-tý ukazatel

p_j ...váha j-tého ukazatele

Výhodou metody jednoduchého součtu je její jednoduchost a možné využití jak pro poměrové, tak pro absolutní ukazatele. Nevýhodou této metody je, že nedokáže určit o kolik je jedna firma lepší než druhá. (Rejnuš, 2014)

3.3.1.2 Metoda jednoduchého (váženého) podílu

Metoda jednoduchého podílu je založena na výpočtu středních hodnot jednotlivých ukazatelů, kterými se hodnota všech ukazatelů podělí. Záleží na tom, zda je požadován pokles nebo růst a po následném výběru se ukazatel vynásobí koeficientem -1 nebo +1 a následně i váhou ukazatele v případě diferencovaných vah.

Integrální ukazatel d_{2i} se vypočte jako součet za jednotlivé ukazatele:

$$d_{2i} = \frac{\sum_{j=1}^m x_{ij} * p_j}{\sum_{j=1}^m p_j} * (\pm 1)$$

Kde:

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

p_j ... aritmetický průměr vypočítaný z hodnot j-tého ukazatele

Na rozdíl od metody jednoduchého (váženého) součtu pořadí je předností metody jednoduchého (váženého) podílu to, že bere v úvahu i odchylky hodnot ukazatelů od průměru. Stejně tak, jako u metody jednoduchého (váženého) součtu je i u této metody nevyšší hodnota integrálního ukazatele nejlepší pro podnik. (Sedláček, 2011)

3.3.1.3 Bodovací metoda

Bodovací metoda se řadí k nejstarším metodám vícekriteriálního hodnocení. Podle Sedláčka (2011) se v bodovací metodě podniku, který dosáhl v daném ukazateli nejlepších hodnot, přidělí 100 bodů a ostatním podnikům se přiřadí počet bodů následovně:

Při charakteru ukazatele + 1 se využije vzorec:

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

Při charakteru ukazatele – 1 se využije vzorec:

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

Kde:

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

$x_{i,max}$... nejvyšší hodnota j-tého ukazatele (hodnocena 100 body u ukazatele s charakterem + 1)

$x_{i,min}$... nejnižší hodnota j-tého ukazatele (hodnocena 100 body u ukazatele s charakterem - 1)

b_{ij} ... bodové ohodnocení i-tého podniku pro j-tý ukazatel

Váženým aritmetickým průměrem bodů za jednotlivé ukazatele se potom vypočte integrální ukazatel d_{3i} následovně:

$$d_{3i} = \frac{\sum_{j=1}^m b_{ij} * p_j}{\sum_{j=1}^m p_j}, i = 1, 2, \dots n$$

Stejně tak, jako v předchozích metodách bude nejlepší ten podnik, jehož ukazatel dosáhne maximální hodnoty. Podobně jako metoda jednoduchého (váženého) podílu do jisté míry i metoda bodovací v rámci jednotlivých ukazatelů kvantifikuje velikost rozdílu. (Sedláček, 2011)

3.3.1.4 Metoda normované proměnné

Dle Sedláčka (2011) se u metody normované proměnné transformují původní hodnoty ukazatelů x_{ij} na tvar normované proměnné u_{ij} a to v případě:

Ukazatele s charakterem + 1:

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

Ukazatel s charakterem - 1:

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

Kde:

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 hodno j-tého ukazatele

Váženým aritmetickým průměrem z normovaných hodnot vypočítaných za jednotlivé ukazatele v i-tém podniku vypočteme integrální ukazatel následovně:

$$d_{4i} = \frac{\sum_{j=1}^m u_{ij} * p_j}{\sum_{j=1}^m p_j}, i = 1, 2, \dots, n$$

Největším nedostatkem předchozích metod byla necitlivost vůči rozptylu hodnot a tento nedostatek odstraňuje metoda normované proměnné což je její velkou výhodou. Z toho důvodu jsou výsledky metody normované proměnné méně citlivé na extrémní hodnoty ukazatelů ve vybraném souboru podniků.

3.3.1.5 Metoda vzdálenosti od fiktivního objektu

Jedná se o metodu, která je „filozoficky“ blízká předešlé metodě, která pracuje s normovanými tvary hodnot jednotlivých ukazatelů. U této metody se do vybraného souboru podniků zavede i tzv. fiktivní podnik. Tím, že se u každého ukazatele najde podnik, který měl nejlepší hodnotu a tuto hodnotu použije za hodnotu, kterou má náš fiktivní podnik vznikne tak ukazatel „fiktivního“ podniku. Tímto způsobem získáme „fiktivní“ podnik, který získá ve všech ukazatelích nejlepší hodnoty.

V dalším kroku se vypočítají směrodatné odchylky a aritmetické průměry za jednotlivé ukazatele a všechny hodnoty ukazatele se převedou na normovaný tvar:

Pokud se jedná o normování ukazatele, který nebyl nejlepší:

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

Respektive pokud jde o normování ukazatele, který byl nejlepší:

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

Kde:

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

x_{oj} ... hodnota j-tého ukazatele u „fiktivního“ podniku

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

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

Průměrnou euklidovskou vzdáleností našeho podniku od „fiktivního“ pak zjistíme integrálním ukazatelem takto:

$$d_{5i} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^m (u_{ij} - u_{oj})^2 * p_j}{\sum_{j=1}^m p_j}}, i = 1, 2, \dots n$$

Jako nejlepší podnik se vybere ten, jehož vzdálenost od „fiktivního“ podniku je nejmenší. V tomto případě se jedná o hodnotu integrálního ukazatele, která je minimální. (Sedláček, 2011)

3.3.1.6 Komponentní analýza

Komponentní analýza transformuje původní hodnoty ukazatelů proměnných do nových hodnot, které jsou hypotetické a neměřitelné veličiny nazvané komponenty. Cílem je zredukovat počet původních ukazatelů do menšího počtu přičemž nedojde k větší ztrátě informací obsažených v původních ukazatelích. Podle hodnot komponent se pak stanovuje pořadí objektů. (Synek, Kubálková 2001)

3.3.1.7 Faktorová analýza

Faktorová analýza má stejný cíl jako komponentní analýza, a to vyjádření původních proměnných v menším počtu veličin pomocí tzv. společenských faktorů. Společenské faktory vysvětlují vzájemné závislosti mezi proměnnými na rozdíl od komponentů, které vysvětlují maximum rozptylu původních proměnných. (Synek, Kopráně, Kubálková, 2009)

3.3.2 Komparativně-analytické metody

Pro komparativně-analytické metody je typické používání především verbálních ukazatelů (např. kvalita výrobků, kvalifikační struktura pracovníků, servis apod). Dosažená úroveň se vyjadřuje slovně: „slabá – průměrná – dobrá – výborná“. Základní analytickou výhodou je přehlednost a názornost výstupů analýzy. Další výhodou je kombinování kvantitativních a kvalitativních ukazatelů. Mezi nevýhody patří subjektivní zatíženost, která je determinována odborností expertů uskutečňujících hodnocení. (Sedláček, 2011)

3.3.2.1 SWOT analýza

Analýza SWOT je založená na identifikaci slabých a silných stránek pozorovaného podniku s nejvýznamnějšími konkurenty a jejich ohroženími a příležitostmi. Jako bezproblémový je klasifikovaný podnik, který dosáhne méně než 25 bodů. Možnost bankrotu v průběhu 5 let (tato doba záleží na počtu bodů – zkracuje s rostoucím počtem bodů) signalizuje počet bodů nad 25. Pokud je počet bodů více, než 10 v sektoru nedostatky hovoříme o špatné úrovni managementu. Více než 15 bodů v sektoru chyby (a současně < 10 bodů v sektoru nedostatky) představuje řízení podniku kompetentním managementem při určitém riziku, kterého by si měl být management pravděpodobně vědom.

3.3.2.2 Metoda kritických faktorů úspěšnosti

U metody kritických faktorů úspěšnosti jde o analýzu faktorů, které se považují za rozhodující z hlediska hodnocení postavení podniku na trhu. U této metody se sestavuje tabulka kritických faktorů úspěšnosti, které slouží k:

- vlastnímu hodnocení podniku – strategický profil podniku,
- komparaci kritických faktorů úspěšnosti s rozhodujícími konkurenty v odvětví

Tabulka 2: Kritické faktory úspěšnosti

Kritické faktory úspěšnosti podniku	Stupeň hodnocení kritických faktorů úspěšnosti								
	slabý			průměrný			dobrý		
	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Kvalita výrobků									
Servisní podmínky									
Kvalifikace pracovníků									
Dodavatelské podmínky									

Zdroj: Sedláček, 2011

3.3.2.3 Metoda analýzy portfolia dvou dimenzí

U metody analýzy portfolia dvou dimenzí představují dvě dimenze konkurenční způsobilost podniku a atraktivnost trhu. Pro každou dimenzi je nutné zjistit výsledné hodnoty, tzn. sečtením bodů nebo násobením vahami jednotlivých kritérií, které se nanáší do dvojrozměrného grafu. Z polohy průsečíku v grafu se pak zjišťuje pozice našeho podniku na trhu. (Sedláček, 2011)

3.3.3 Shluková analýza

Aplikací shlukové analýzy se může soubor objektů (podniků) roztřídit do několika skupin tak, aby si podniky byly co nejvíce podobné. Podobnost se hodnotí z hlediska vlastností objektů, které jsou charakterizovány proměnnými, které jsou vyjádřené v různých měřických jednotkách. Nežádoucí vlivy jsou odstraněny přepočítáním jejich hodnot na normované míry, které získáme například dělením průměru nebo směrodatnou odchylkou. Jako měrné vzdálenosti se používá Hemmingova vzdálenost, Euklidovská vzdálenost a Čebyševova vzdálenost.

Hemmingova vzdálenost

$$D_H(x_i, x_i) = \sum_{j=1}^p (x_{ij} - x_{i,j})$$

Euklidovská vzdálenost

$$D_E(x_i, x_i) = \sqrt{\sum_{j=1}^p (x_{ij} - x_{i,j})^2}$$

Čebyševova vzdálenost

$$D_C(x_i, x_i) = \max_j (x_{ij} - x_{i,j})$$

Ke shlukování se využívá několik postupů, ale pro relativně menší soubory objektů je vhodné použít hierarchickou aglomerativní shlukovací proceduru, která postupně spojuje jednotlivé objekty do malých shluků, až dostaneme jeden shluk neboli původní soubor. Grafickým znázorněním shlukování je dendrogram. Je to graf, ve kterém jsou vyznačeny na svislé ose vzdálenosti mezi objekty a na vodorovné ose jsou seřazené objekty podle toho, jak se postupně spojují do shluků. (Synek, Kubálková 2001)

3.4 Využití finanční analýzy k mezipodnikovému srovnání

Finanční analýza představuje významnou část ve finančním řízení podniku. Z tohoto důvodu jsou v diplomové práci použity základní ukazatele, které jsou vhodné pro prostorovou analýzu. Finanční analýza je brána jako metoda hodnocení finančního hospodaření podniku, kdy jsou získaná data tříděna, agregována a poměřena mezi sebou navzájem. Dále se vztahy mezi nimi kvantifikují a hledají kauzální souvislosti mezi daty a následně se určuje jejich vývoj.

Finanční analýza se zaměřuje na silné a slabé stránky hodnotových procesů podniku. Podle Sedláčka (2011) je cílem finanční analýzy podniku:

- posouzení vlivu vnějšího a vnitřního prostředí podniku,
- analýza dosavadního vývoje podniku,
- komparace výsledků analýzy v prostoru,
- analýza vztahu mezi ukazateli (pyramidní 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.

Podle Novotné (2004) se zajišťuje prostorové srovnání postavení jednotlivých objektů podle jednoho či více ukazatelů. Výsledky prostorových srovnání jsou pouze orientační, protože ne vždy jsou splněny požadavky věcné a časové srovnatelnosti. Proto je dobré, aby časové a věcné vymezení prostoru bylo shodné. Přednost se při prostorovém srovnávání dává ukazatelům podílovým.

Pro hodnocení podniku a rozbor výsledků finanční analýzy se v praxi používají tyto typy srovnávání:

- Srovnání v čase – toto srovnání přispívá k vyhodnocení trendů vývoje hospodářského podniku. Na základě porovnání výsledků lze s určitou pravděpodobností předpovědět vývoj finanční situace v budoucnu a přijmout opatření, která by měla vést k dobrému finančnímu zdraví. Míra správnosti odhadu souvisí s možnostmi odhadu budoucího vývoje konkurence, vývoje trhů, podmínek získávání zdrojů a dalších faktorů, které ovlivňují chod podniku. (Knápková, Pavelková, 2010)

- Srovnání s jinými podniky v odvětví – pokud chceme pro srovnávání použít mezipodnikové srovnání, tak musíme zajistit srovnatelnost subjektů, které budou porovnávány. (Šulák, Vacík, 2003)
- Srovnání se žádoucí veličinou danou normou nebo plánem – srovnání s normou nebo plánem je důležité pro analýzu odchylek a jejich příčin. Srovnání lze využít k hodnocení a přijetí opatření pro budoucí vývoj podniku. (Knápková, Pavelková, 2010)

3.4.1 Metody finanční analýzy

Metody finanční analýzy se úspěšně uplatňují ve finančním hodnocení podniků. Klasická finanční analýza zahrnuje dvě navzájem propojené části:

- Kvalitativní, tzv. fundamentální analýza je založena na rozsáhlých znalostech vzájemných souvislostí mezi mimoekonomickými a ekonomickými jevy, na zkušenostech odborníků a na jejich subjektivních odhadech. Fundamentální analýza zpracovává velké množství kvalitativních údajů, a pokud využije kvantitativní informaci, tak odvozuje své závěry bez použití algoritmizovaných postupů. Východiskem je identifikace prostředí, ve kterém se podnik nachází. Jedná se o analýzu vlivu – vnějšího a vnitřního ekonomického prostředí podniku, právě probíhající fáze života podniku a charakteru podnikových cílů.
- Kvantitativní tzv. technická analýza podniku využívá matematické, statistické a další algoritmizované metody ke kvantitativnímu zpracování ekonomických dat s následným ekonomickým posouzením výsledků. (Sedláček, 2011)

Mezi tradiční základní metody finanční analýzy patří:

- Analýza absolutních dat (stavových i tokových), do které patří analýza trendů a procentní rozbor.
- Analýza rozdílových ukazatelů, do které spadají fondy finančních prostředků.
- Analýza poměrových ukazatelů jako je rentabilita, aktivita, likvidita, povozní činnost a cash flow.
- Analýza soustav ukazatelů do které spadají pyramidové rozklady.

3.4.1.1 Analýzy absolutních ukazatelů

Absolutní ukazatele se využívají k analýze vývojových trendů a to srovnání vývoje v časových řadách – horizontální analýza a k procentnímu rozboru komponent – vertikální analýza. (Knápková, Pavelková, Remeš, Šteker, 2017).

Horizontální analýza porovnává změny položek jednotlivých výkazů v časové posloupnosti a vypočítává se absolutní výše změn a procentní vyjádření k výchozímu roku.

Vertikální analýza vyjadřuje jednotlivé položky účetních výkazů jako procentní podíl k jediné zvolené základně jako 100 %. Dle Sedláčka (2011) se při vertikální analýze posuzují jednotlivé komponenty majetku a kapitálu neboli struktura aktiv a pasiv podniku. Ze struktury je jasné, jaké je složení hospodářských prostředků, které jsou potřeba pro výrobní a obchodní aktivity podniku a z jakých zdrojů jsou pořízeny. Mezi výhody vertikální analýzy patří nezávislost na meziroční inflaci a tím pádem srovnatelnost výsledků analýzy z různých let. Tím pádem je možné vertikální analýzu použít ve srovnání v čase i prostoru.

3.4.1.2 Poměrové ukazatele

Pokud chceme analyzovat vzájemné vazby mezi ukazateli, musíme dávat absolutní hodnoty do vzájemných poměrů – tím vznikají poměrové ukazatele. Z poměrových ukazatelů jsou dále vytvořeny soustavy, které mají pyramidové nebo paralelní uspořádání. U paralelního uspořádání mají ukazatele stejný význam a jsou brány jako rovnocenné. Dále jsou z nich vytvářeny bloky ukazatelů, které měří určitý aspekt finanční situace podniku. Pyramidové uspořádání je určeno pro rozklad jednoho ukazatele a tím je možné vyložit změny chování vrcholového ukazatele. (Vochozka, 2011)

Poměrové ukazatele umožňují srovnávání podniku s jinými podniky nebo s odvětvovým průměrem. V podniku se sleduje mnoho ukazatelů, které se seskupují do několika skupin. Podle oblastí finanční analýzy členíme poměrové ukazatele na ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti a likvidity.

Ukazatel rentability je měřítkem schopnosti podniku vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. (Růčková, 2011)

Ukazatele aktivity zjišťují, zda je velikost jednotlivých druhů aktiv v rozvaze v poměru k současným nebo budoucím hospodářským aktivitám přiměřená nebo zda podnik efektivně využívá vložené prostředky.

Ukazatele zadluženosti slouží jako indikátory výše rizika, které podnik nese při daném poměru vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Čím vyšší je zadluženost podniku, tím vyšší riziko na sebe bere, protože musí být schopný splácet své závazky bez ohledu na to, jestli se mu právě daří. Analýza likvidity vyjadřuje schopnost hrazení krátkodobých závazků podniku. Ukazatelé likvidity poměřují, čím je možné platit s tím, co je nutné zaplatit.

Další ukazatele, které se dají použít v rámci finanční analýzy a využívají např. přidanou hodnotu, počet zaměstnanců. Pro podniky je výhodné porovnávat své výsledky s konkurenčními společnostmi. Ukazatele, které se týkají výkonnosti zaměstnanců, jsou např. ukazatele produktivity práce a nákladovosti práce:

- tržby / počet zaměstnanců,
- přidaná hodnota / počet zaměstnanců,
- osobní náklady / počet zaměstnanců.

Při srovnání s jinými podniky jsou vhodné tyto typy ukazatelů:

- náklady / tržby,
- výkonová spotřeba / počet zaměstnanců,
- osobní náklady / tržby,
- odpisy / tržby. (Knápková, Pavelková, Remeš, Šteker, 2017)

3.4.1.3 Balanced Scorecard

Balanced Scorecard je analytický nástroj, který slouží k hodnocení výkonnosti podniku. Na výkonnost podniku se BSC dívá ze čtyř pohledů, a sice:

- z pohledu zákazníka,
- z hlediska vnitřních procesů,
- z perspektivy budoucího růstu,
- z hlediska finančního růstu.

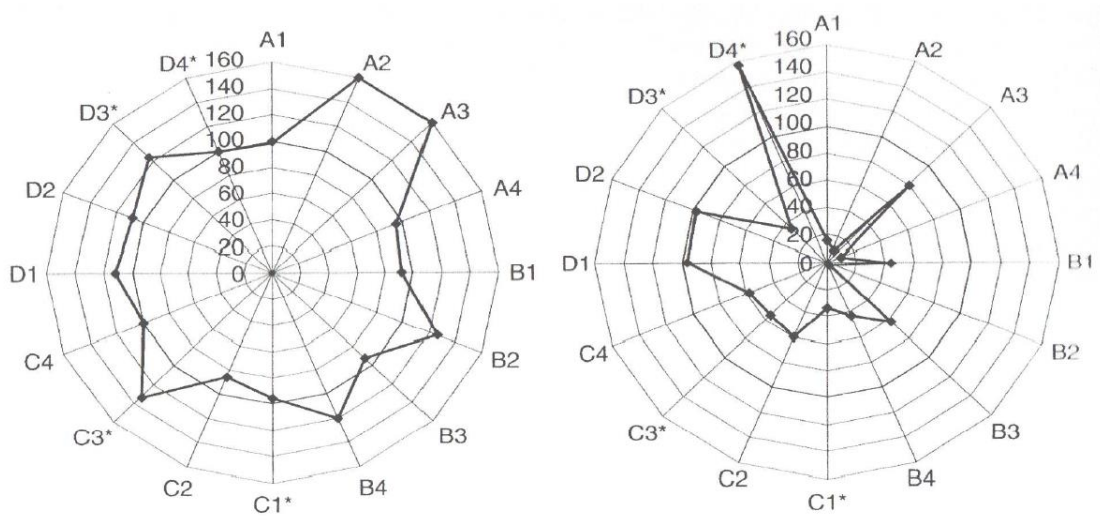
Výhodou balanced scorecard je to, že umožňuje transformovat vizi a strategii podniku do operativního řízení, které má výsledky přesně měřitelné. Hlavní předností je to, že se nezaměřuje pouze na minulost jako finanční analýza, ale orientuje se především na budoucnost. Z toho vyplývá, že prvním krokem při zavádění BSC je vymezení podnikové vize. Jako další krok je formulace strategických cílů a způsob jejich dosažení. Závěrem je pak zpracování dílčích cílů, postupů a zapracování zpětné vazby.

Pokud se vyjadřuje výkonnost pomocí BSC, musí se pro danou oblast zvolit konkrétní cíle a následně k nim přiřadit ukazatele, podle kterých se bude výkonnost posuzovat. Ukazatele se vybírají podle toho, aby poskytly ucelený pohled na podnik. (Vochozka, 2011)

3.4.1.4 Grafická (spider) analýza

Grafická neboli spider analýza si získává čím dál větší oblibu v oblasti posouzení finanční výkonnosti podniku. Největším přínosem grafické analýzy je to, že umožňuje přehledné a okamžité vyhodnocení postavení podniku v řadě ukazatelů vzhledem k průměru odvětví nebo v porovnání s nejlepším podnikem. V současnosti zastává největší uplatnění spider analýza zejména v pojišťovnách, bankovním sektoru a auditorských společnostech. Spider analýza odpovídá na otázky typu: Vede si sledovaný podnik skutečně tak dobře jak je uvedeno ve výroční zprávě? Obstojí firma v konkurenci zahraničních či domácích společností, které se zabývají stejným odvětvím? Pomocí spider grafu je možné analyzovat a sledovat hospodaření v několika po sobě jdoucích obdobích až u dvaceti společností. Pro jeden graf je použito šestnáct poměrových ukazatelů, které se vyjadřují v procentech vůči odvětvovému průměru. Tímto způsobem se získá obraz finanční situace sledovaného podniku, aniž by bylo potřeba detailní analýzy vypočtených hodnot ukazatelů. (Vochozka, 2011)

Obrázek 1: Spider analýza – nadprůměrný a podprůměrný podnik



Zdroj: Synek, 2007

4 ANALÝZA SOUSTAV UKAZATELŮ A JEJICH POUŽITÍ PRO MEZIPODNIKOVÉ SROVNÁNÍ

Pomocí značného počtu poměrových a rozdílových ukazatelů lze analyzovat finančně-ekonomickou situaci v podniku. Poměrové ukazatele hodnotí stav nebo vývoj podniku jedním číslem, ale ekonomický proces je složitý, proto je velmi mnoho ukazatelů. K posouzení finanční situace podniku se vytváří soustavy ukazatelů, které jsou označovány jako analytické systémy nebo modely finanční analýzy a mezi ukazateli existuje vzájemná souvislost a závislost. Výběr samotných ukazatelů je závislý na cíli a detailnosti rozboru. (Knápková, Pavelková, 2010)

Při vytváření soustav ukazatelů se rozlišují soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů, kde jsou typickým případem pyramidové soustavy a podle účelu jejich použití, kdy se člení na bonitní a bankrotní modely.

4.1 Pyramidová analýza v mezipodnikovém srovnání

Pyramidová analýza nese název podle uspořádaných ukazatelů do tvaru pyramidy, kdy na vrcholu pyramidy stojí základní syntetický ukazatel (obvykle rentabilita vlastního kapitálu nebo rentabilita kapitálu). Syntetický ukazatel je postupně rozkládán do analytičtějších ukazatelů, které jeho změny kvantifikují a vysvětlují.

V některých případech se vyskytuje pyramidová analýza i u vícekritériálního hodnocení a lze ji použít pro hodnocení časového vývoje objektu jako například podniku, nebo pro mezipodnikové srovnání. V těchto případech se porovnává srovnávaný podnik s nejlepším podnikem v oboru. Za nejlepší podnik v oboru se například považuje podnik, který má nejvyšší rentabilitu vlastního kapitálu. Pokud se uspořádají hodnoty tak, že nejlepší podnik dosadíme za období 0 a místo období 1 dosadíme podnik srovnávaný, bude podíl těchto ukazatelů $1/0$ u vrcholového ukazatele menší než 1 (např. 0,85), z čehož je jasné, že srovnávaný podnik dosahuje o 15 % nižší rentabilitu vlastního kapitálu. Dalším rozkladem se pak zjišťuje, čím je to způsobené. (Synek, Kubálková 2001)

4.2 Metody komplexního hodnocení

Souhrnné indexy hodnocení podniku představují celkovou charakteristiku finančně ekonomické situace, která je v podniku a jedním číslem vyjádřenou výkonnost podniku. Souhrnné indexy překonávají subjektivní výběr ukazatelů v paralelních soustavách a vytváří agregovanou charakteristiku výkonnosti podniku a jeho celkové hodnocení. Metody komplexního hodnocení se skládají z bonitních a bankrotních indikátorů.

Bonitní indikátory by měly odrážet kvalitu firmy podle výkonnosti a jsou orientovány na investory a vlastníky, kteří nemají informace ani podklady pro ocenění firmy běžnými metodami. K bonitním indikátorům se řadí Kralickův Quicktest a index bonity.

Bankrotní indikátory mají za charakteristiku schopnost firmy dostát svým závazkům. Toto je zejména důležité pro věřitele. Mezi nejčastější symptomy bankrotních modelů patří problémy s běžnou likviditou, s výší čistého pracovního kapitálu a s rentabilitou celkového vloženého kapitálu. Mezi bankrotní indikátory patří Altmanův index a indexy IN neboli indexy důvěryhodnosti. (Synek, Kopkáně, Kubálková, 2009)

Mezi souhrnné indexy, které se používají pro měření finanční výkonnosti firem, patří i jiné vícerozměrné ukazatele jako například Tafflerův model, Tamariho index rizika, koeficient ZCR, Beermanova diskriminační funkce nebo Fulmerův ukazatel. (Šulák, Vacík, 2004)

4.2.1 Altmanův model

Altmanův model vznikl v roce 1968 a profesor Altman vybral dvě skupiny firem, kdy jedna byla excelentní a druhá před krachem. Poté použil vícenásobnou diskriminační analýzu a vytvořil váhy jednotlivých ukazatelů a stanovil hodnoty, které zařadily podniky do tří skupin. Jako poslední verze byla uvedena ZETA, která vychází z pěti poměrových ukazatelů a to:

X_1 ... čistý pracovní kapitál/aktiva celkem,

X_2 ... nerozdělený zisk minulých let/aktiva celkem

X_3 ... EBIT/aktiva celkem

X_4 ... tržní hodnota vlastního jmění/účetní hodnota celkových závazků

X_5 ... tržby/aktiva celkem

$$Z = 0,717 * X_1 + 0,847 * X_2 + 3,107 * X_3 + 0,420 * X_4 + 0,420 * X_5 + 0,998 * X_6$$

Z empirických důvodů je odvozena hodnota koeficientu Z a podle toho je zařazena do tří skupin a to: pásmo bankrotu ($Z < 1,2$), pásmo zvané šedá zóna ($1,2 < Z < 2,9$) a pásmo prosperity ($Z > 2,9$). Význam těchto modelů spočívá v tom, že poskytuje objektivnější informace než paralelní ukazatelové soustavy, kde výběr ukazatelů je subjektivní. (Synek, Kopkáně, Kubálková, 2009)

4.2.2 Indexy IN

Na základě praktických zkušeností při analýze finančního zdraví podniků a matematicko-statistických modelů ratingu byl sestaven index důvěryhodnosti IN95.

$$IN95 = V1 * \frac{A}{CZ} + V2 * \frac{EBIT}{U} + V3 * \frac{EBIT}{A} + V4 * \frac{V}{A} + V5 * \frac{OA}{KZ} - V6 * \frac{ZPL}{V}$$

Váhy ukazatelů $V1$ až $V6$ jsou vypočteny jako podíl významnosti ukazatele ke kriteriální hodnotě ukazatele. Výsledkem analýzy empiricko-induktivních ukazatelových systémů je dána významnost jednotlivých ukazatelů a dále je určena podle četnosti výskytu ukazatele. Výsledná klasifikace se rozděluje na tři části: pokud je výsledek IN větší než 2 předpokládá se uspokojivá finanční situace. Podnik, jehož hodnoty se pohybují mezi 1 a 2 je v tzv. „šedé zóně“, je to podnik, který by mohl mít problémy. Pokud je index menší než 1, tak je podnik ohrožený vážnými finančními problémy. V případě, že se do rovnice dosadí váhy za celou ekonomiku, pak je podnik klasifikován jako ohrožený nebo prosperující z hlediska celé ekonomiky v ČR.

Z hlediska vlastníka byly pro hodnocení výkonnosti podniku sestaveny další indexy a to bonitního charakteru:

$$IN99 = -0,017 * \frac{A}{CZ} + 4,573 * \frac{EBIT}{A} + 0,481 * \frac{T}{A} + 0,015 * \frac{OA}{KZ}$$

(Sedláček, 2011)

4.2.3 Kralickův Quicktest (rychlý test)

Kralickův Quicktest se skládá ze soustavy čtyř rovnic, ze kterých se pak hodnotí situace v podniku. První dvě rovnice mají za úkol zhodnotit finanční stabilitu firmy, druhé dvě pak hodnotí výnosovou situaci v podniku. (Růčková, 2010)

První ukazatel je kvóta vlastního kapitálu neboli koeficient samofinancování, který vypovídá o kapitálové síle firmy a dále informuje o tom, zda existuje nebo neexistuje mnoho dluhů v procentech celkových aktiv nebo v peněžních jednotkách. Udává schopnost firmy pokrýt své potřeby vlastními zdroji.

$$\text{Kvóta vlastního kapitálu} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

Druhý ukazatel je doba splácení dluhu z cash flow, který vyjadřuje, za jaké časové období je podnik schopný uhradit své závazky. Doba splácení dluhu spolu s kvótou vlastního kapitálu charakterizuje finanční stabilitu sledovaného podniku a její reciproční hodnota dává informace o solventnosti daného podniku.

$$\text{Doba splácení dluhu z CF} = \frac{\text{cizí kapitál} - \text{krátkodobé závazky}}{\text{bilanční cash flow}}$$

Poslední dva ukazatele vyjadřují výnosovou situaci v podniku a jsou to ukazatele cash flow v % tržeb a rentabilita celkového kapitálu (ROA).

$$\text{Cash flow v \% tržeb} = \frac{\text{cash flow}}{\text{tržby}}$$

$$\text{Rentabilita celkového kapitálu} = \frac{\text{VH po zdanění} + \text{úroky} (1 - \text{daňová sazba})}{\text{celková aktiva}}$$

(Sedláček, 2011)

4.2.4 Index bonity

Index bonity rozděluje podniky na bonitní a bankrotní, kde kritickou hodnotou je nula. Záporné hodnoty vypovídají o tom, že je podnik ohrožený bankrotem. Naopak kladné hodnoty indexu bonity mají bonitní modely. Index bonity využívá šest poměrových ukazatelů, kdy k výpočtu potřebujeme znát šest následujících účetních ukazatelů: cash flow, cizí zdroje, aktiva, zisk, výnosy a zásoby.

$$\begin{aligned} \text{Index bonity} = & 1,5 * \frac{\text{cash flow}}{\text{cizí zdroje}} + 0,08 * \frac{\text{aktiva}}{\text{cizí zdroje}} + 10 * \frac{\text{zisk}}{\text{aktiva}} + 5 * \frac{\text{zisk}}{\text{aktiva}} \\ & + 0,3 * \frac{\text{zásoby}}{\text{výnosy}} + 0,1 * \frac{\text{výnosy}}{\text{aktiva}} \end{aligned}$$

(Vochozka, 2011)

5 METODIKA

Cílem diplomové práce je posouzení významu a předpokladů mezipodnikového srovnání a dále zjistit metody vhodné pro mezipodnikové srovnání. Aplikace vybraných metod ve zvolené akciové společnosti E.ON Energie a zhodnocení výkonnosti společnosti s konkurenčními společnostmi za účelem odhalení slabých stránek ve společnosti. V praktické části jsou uvedeny vybrané metody mezipodnikového srovnání, podnikové ukazatele a účelově zvolené ukazatele, podle kterých je stanovena výkonnost firmy.

5.1 Data a vzorce

Informace a data pro hodnocení společností od roku 2017 do roku 2019 jsou získávána z výročních zpráv, rozvahy, výkazu zisku a ztráty, přehledu o peněžních tocích, přílohy k účetní závěrce a tiskových informací vybraných společností. Jako další zdroj informací slouží data z Veřejného rejstříku a Sbírký listin. V metodické části práce jsou porovnány společnosti, které se nachází na území České republiky a jejich hlavním předmětem podnikání je výroba, obchod a prodej elektrické energie. Mezi tyto společnosti patří: E.ON Energie, a.s., ČEZ Esco, a.s., Sev.en EC, a.s. a Elektrárny Opatovice, a.s..

Tabulka 3: Finanční ukazatele a jejich zdroj

Ukazatel	Zkratka	Zdroj
Aktiva	A	R, řádek 001
Stálá aktiva	SA	R, řádek 003
Bankovní úvěry a výpomoci	BU	R, řádek 114
Cash flow	CF	Přehled o peněžních tocích
Cizí zdroje	CZ	R, řádek 104
Čistý pracovní kapitál	ČPK	R, řádek 39 - 126
Čistý zisk	ČZ	VZZ, řádek 55
Dlouhodobé závazky	DZ	R, řádek 111
Krátkodobé závazky	KZ	R, řádek 126
Dlouhodobý hmotný majetek	DHM	R, řádek 014
Dlouhodobý nehmotný majetek	DNM	R, řádek 004
Krátkodobé bankovní úvěry	KBU	Příloha k účetní závěrce
Krátkodobé finanční výpomoci	KFV	Příloha k účetní závěrce
Nákladové úroky	U	R, řádek 043
Oběžná aktiva	OA	R, řádek 037
Odpisy	ODP	Přehled o peněžních tocích
Tržby	T	VZZ, řádek 01
Vlastní kapitál	VK	R, řádek 083
Výkony	V	VZZ, řádek 03
Výsledek hospodaření minulých let	VH min.let	R, řádek 099
Výsledek hospodaření před úroky a zdaněním	EBIT	VZZ, řádek 49 + 043
Výsledek hospodaření před zdaněním	EBT	VZZ, řádek 49
Zadržovaný zisk	ZZ	VZZ, řádek 55 + 099 + 098
Zásoby	Z	R, řádek 038
Závazky po lhůtě splatnosti	ZPL	Příloha k účetní závěrce

Zdroj: rozvaha, výkaz zisku a ztrát, přehled o peněžních tocích, příloha k účetní závěrce

Tabulka 4: Vzorce – vícerozměrné metody

	Hodnotící kritérium	Výpočet
Metoda jednoduchého součtu pořadí	$S_i = \sum_j s_{ij}$	
Metoda jednoduchého podílu	$\bar{p}_i = \sum_j p_{ij}$	$p_{ij} = x_{ij}/\bar{x}_i$
		$\bar{x}_j = 1/n \sum_i x_{ij}$
Bodovací metoda	$b_i = \sum_j b_{ij}$	$b_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_j}{\max x_i - \min x_j} * 100$
Metoda normované proměnné	$u_i = \sum_j u_{ij}$	$u_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j}$
		$\bar{x}_j = 1/n \sum_i x_{ij}$

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 5: Vzorce – vícerozměrné metody - ukazatele

	Výpočet
Produktivita práce	Výnosy/počet pracovníků
Rentabilita vlastního kapitálu	EAT/VK
Běžná likvidita	OA/KZ
Úrokové krytí	EBIT/U
Obrat aktiv	T/A

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 6: Vzorce – bankrotní modely

	Výpočet	Klasifikace výsledku	
Altmanův index	$Z = 0,717 * \text{ČPK}/A + 0,847 * \text{ZZ}/A + 3,107 * \text{EBIT}/A + 0,402 * \text{VK}/\text{CK} + 0,998 * T/A$	$Z > 2,9$ $1,2 < Z < 2,9$ $Z < 1,2$	Uspokojivá finanční situace Šedá zóna Vážné finanční problémy
IN indexy	$\text{IN}_{95} = 0,24 * A/\text{CZ} + 0,11 * \text{EBIT}/U + 21,35 * \text{EBIT}/A + 0,76 * T/A + 0,1 * \text{OA}/(\text{KZ} + \text{KBU} + \text{KVF}) - 14,57 * \text{ZPL}/T$	$\text{IN} > 2$ $1 < \text{IN} < 2$ $\text{IN} < 1$	Uspokojivá finanční situace Šedá zóna Vážné finanční problémy
	$\text{IN}_{99} = 0,017 * A/\text{CZ} + 4,573 * \text{EBIT}/A + 0,481 * T/A + 0,015 * \text{OA}/(\text{KZ} + \text{KBU} + \text{KVF})$	$\text{IN} > 2,07$ $1,42 < \text{IN} < 2,07$ $1,089 < \text{IN} < 1,42$ $0,684 < \text{IN} < 1,089$ $\text{IN} < 648$	Kladná hodnota ek.zisku Podnik spíše tvoří hodnotu Nerozhodná situace Podnik spíše netvoří hodnotu Záporná hodnota ek.zisku

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 7: Vzorce – bonitní modely

Kralickův Quicktest	Výpočet	Klasifikace výsledku				
		Výborný (1)	Velmi dobrý (2)	Dobrý (3)	Špatný (4)	Ohrožen insolvencí (5)
Kvóta vlastního kapitálu	VK/A	>30%	>20 %	>10 %	>0 %	negativní
Doba splácení dluhu z CF	(KZ+DZ+BU)/CF	< 3 roky	<5 let	<12 let	> 12 let	> 30 let
Cash flow v tržbách	CF/T	>10 %	>8 %	>5 %	>0 %	negativní
Rentabilita celkového kapitálu	(ČZ+U*(1-t))/A	>15 %	> 12 %	>8 %	>0 %	negativní

Index bonity	Výpočet						
	$B = 1,5 * CF/CZ + 0,8 * A/CZ + 10 * EBT/A + 5 * EBT/V + 0,3 * Z/V + 0,1 * V/A$						
Hodnotící stupnice	Extrémně špatná	Velmi špatná	Špatná	Určité problémy	Dobrá	Velmi dobrá	Extrémně dobrá
	-3 - -2	-2 - -1	-1 - 0	0 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - ∞

Zdroj: Vlastní zpracování

6 CHARAKTERISTIKA VYBRANÉ SPOLEČNOSTI

Vybrané metody jsou aplikovány na společnosti E.ON Energie, a.s., která patří do struktury společností energetické skupiny E.ON, která je německá holdingová společnost se sídlem v Essenu a jejím hlavním předmětem podnikání je výroba a distribuce elektřiny a produkce zemního plynu. E.ON byl založený sloučením dvou největších průmyslových skupin v Německu v roce 2000. Nyní je E.ON jedním z největších energetických holdingů ve světě. E.ON Energie, a.s. byla zapsána do obchodního rejstříku dne 27. července 2004. Společnost zahájila operativní činnost v oblasti energetiky v roce 2005 a je držitelkou licencí na obchod s elektřinou a plynem, výrobu elektřiny, tepla a rozvod tepla. Sídlo společnosti se nachází v Českých Budějovicích v ulici F.A. Gerstnera 2151/6. Předmětem podnikání je dále pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor a poskytování základních služeb s tímto nájmem spojených, vodoinstalatérství a topenářství a další.

6.1. Charakteristika konkurenčních energetických společností

Sledovaná společnost E.ON Energie, a.s. je posuzována v souboru konkurenčních společností v České republice. U mezipodnikového srovnání se předpokládá vhodný výběr podniků, které mají stejné podmínky srovnávání. Jedná se o společnosti, které hospodaří v energetickém odvětví v České republice a jejich hlavním předmětem podnikání je výroba, obchod a prodej elektrické energie. Velikost jednotlivých společností je z hlediska počtu pracovníků podobná. Průměrný počet zaměstnanců se za poslední tři roky (2017 – 2019) pohybuje v rozmezí 244 až 371.

Mezi konkurenční společnosti, které budou v práci porovnány patří:

ČEZ Esco, a.s.

Skupina ČEZ je integrovaným energetickým seskupením, které má centrálu v České republice. Společnost ČEZ Esco, a.s. byla zapsána do obchodního rejstříku 25. listopadu 2014. Sídlo společnosti se nachází v Praze v ulici dlouhá 144/2, Michle. Hlavním předmětem podnikání je výroba, distribuce, obchod a prodej v oblasti elektřiny, tepla a zemního plynu a těžba uhlí. Předmětem podnikání je dále pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor, výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, montáž, opravy a revize elektrických zařízení a další.

Sev.en EC, a.s.

Společnost Sev.en EC, a.s. byla zapsána do obchodního rejstříku 1. února 2010 a její sídlo se nachází ve Chvaleticích v ulici K Elektrárně 277. Hlavním předmětem podnikání je výroba, obchod s elektřinou a výroba a rozvod tepelné energie. Společnost je nejdůležitějším zdrojem elektrické energie v Pardubickém kraji a okolních obcích. Dalším předmětem podnikání je vodoinstalatérství, topenářství, montáž, opravy revize a zkoušky elektrických zařízení a další.

Elektrárny Opatovice, a.s.

Společnost Elektrárny Opatovice, a.s. byla zapsána do obchodního rejstříku 1. srpna 2010 se sídlem v Opatovicích nad Labem – Pardubice. Rozhodující činností akciové společnosti je výroba, dodávka a prodej elektrické energie, tepla a stavebních hmot. Předmětem podnikání je dále pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor, vodoinstalatérství, topenářství, provádění stavem, montáž a opravy elektrických zařízení.

Tabulka 8: Přehled analyzovaných energetických společností v České republice

Obchodní jméno	Právní forma	Hlavní předmět činnosti	Průměrný počet zaměstnanců
E.ON Energie, a.s.	Akciová společnost	výroba a distribuce elektřiny a produkce zemního plynu	290
ČEZ Esco, a.s.	Akciová společnost	výroba, distribuce, obchod a prodej v oblasti elektřiny	244
Sev.en EC, a.s.	Akciová společnost	výroba, obchod s elektřinou a výroba a rozvod tepelné energie	333
Elektrárny Opatovice, a.s.	Akciová společnost	výroba, dodávka a prodej elektrické energie, tepla a stavebních hmot	371

Zdroj: Výroční zprávy 2017 – 2019

7 APLIKACE VYBRANÝCH METOD SROVNÁNÍ

7.1 Porovnání majetkové a kapitálové struktury společnosti s konkurencí

Diplomová práce se zabývá analýzou majetkové a kapitálové struktury energetické společnosti E.ON Energie, a.s. ve sledovaném roce 2019. Hodnoty vertikální analýzy podnikového majetku a kapitálu jsou porovnávány s konkurenčními společnostmi ve sledovaném roce. Následující tabulka 9 uvádí vybrané položky rozvahy čtyřech energetických společností.

Z tabulky 9 vyplývá, že akciová společnost E.ON Energie investovala ve sledovaném roce 2019 kapitál do oběžných aktiv zejména do krátkodobých pohledávek. Oproti tomu ve sledovaném roce společnost během roku neinvestovala moc prostředků do nákupů majetků a technologie. Podíl dlouhodobého hmotného majetku je pouze 4,85 %. Hodnoty uspořádání podnikového majetku E.ON Energie, a.s. se výrazně liší od konkurenčních společností, kdy většina konkurenčních společností investuje kapitál do dlouhodobého majetku a to zejména do dlouhodobého hmotného majetku, kterým mohou dosáhnout vyšší výnosnosti. Výrazně se liší i vnitřní struktura oběžného majetku, kdy u všech společností nesou největší podíl krátkodobé pohledávky.

Společnosti řeší i otázku velikosti použitého kapitálu a z jakých zdrojů je použit pro financování. Dále se snaží podstupovat taková rizika, aby jejich výnos byl optimální. Společnosti se snaží dosáhnout optimálního poměru mezi vlastním a cizím kapitálem, neboli čím větší hodnoty ukazatel dosahuje, tím je lepší pozice ve společnosti vůči věřitelům. Optimální poměr splňuje akciová společnost ČEZ Esco, která má vlastní kapitál ve sledovaném roce 1,15x větší než cizí zdroje a na celkovém kapitálu se podílí s 53,43 % a Elektrárny Opatovice, a.s., které mají vlastní kapitál větší 1,28x než cizí zdroje a na celkovém kapitálu se podílí s 55,79 %. Akciové společnosti E.ON Energie a Sev.en EC používají více cizí kapitál, který zvyšuje zadluženost společnosti a tím pádem snižuje finanční stabilitu.

Tabulka 9: Porovnání majetkové a kapitálové struktury E.ON Energie a.s. s konkurenčními podniky v roce 2019 (v %)

Položka rozvahy (%)	E.ON Energie a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
AKTIVA CELKEM	100,00	100,00	100,00	100,00
Dlouhodobý majetek	5,06	43,22	65,00	82,60
DNM	0,19	0,01	0,19	6,10
DHM	4,85	0,00	45,95	76,50
DFM	0,02	43,21	18,86	0,00
Oběžná aktiva	94,90	56,70	35,00	17,36
Zásoby	2,42	0,04	3,75	5,12
Dlouhodobé pohledávky	0,15	0,49	0,01	0,06
Krátkodobé pohledávky	92,18	56,12	30,60	11,89
Peněžní prostředky	0,15	0,06	0,38	0,30
Časové rozlišení aktiv	0,04	0,08	0,24	0,04
PASIVA CELKEM	100,00	100,00	100,00	100,00
Vlastní kapitál	21,72	53,43	46,01	55,79
Základní kapitál	5,44	28,47	29,41	2,86
Ážio a kapitálové fondy	0,07	29,00	-1,05	23,72
Fondy ze zisku	0,01	0,00	0,00	0,04
VH minulých let	11,93	-3,80	17,18	33,29
VH běžného účetního období	4,27	-0,24	0,47	-4,12
Cizí zdroje	78,18	46,56	53,96	43,51
Rezervy	0,77	0,12	0,62	0,14
Dlouhodobé závazky	0,32	0,00	11,28	26,76
Krátkodobé závazky	77,09	46,44	42,04	16,61

Zdroj: Vlastní výpočty

7.2 Metody mezipodnikového srovnání

V této kapitole jsou aplikovány vybrané metody mezipodnikového srovnání, které se zaměřují na zjištění postavení sledovaného podniku E.ON Energie, a.s. mezi konkurenčními společnostmi ČEZ Esco, a.s., Sev.en EC, a.s. a Elektrárny Opatovice, a.s. v roce 2019. Při každém mezipodnikovém srovnání je důležité si vymezit v prvním kroku kritéria, podle kterých budou společnosti hodnoceny. Výběr společností a volba kritérií ovlivňuje konečný výsledek mezipodnikového srovnání.

7.2.1 Jednorozměrné metody

Díky jednorozměrným metodám je možné získat představu o vzájemném postavení společností, což je předmětem daného zkoumání. V diplomové práci jsou stanoveny ukazatele, které charakterizují společnosti za rok 2019. Pro vzájemné posouzení společností jsou použity ukazatele: rentabilita celkového kapitálu (ROA) a rentabilita vlastního kapitálu (ROE).

Tabulka 10: Vybrané ukazatele v roce 2019

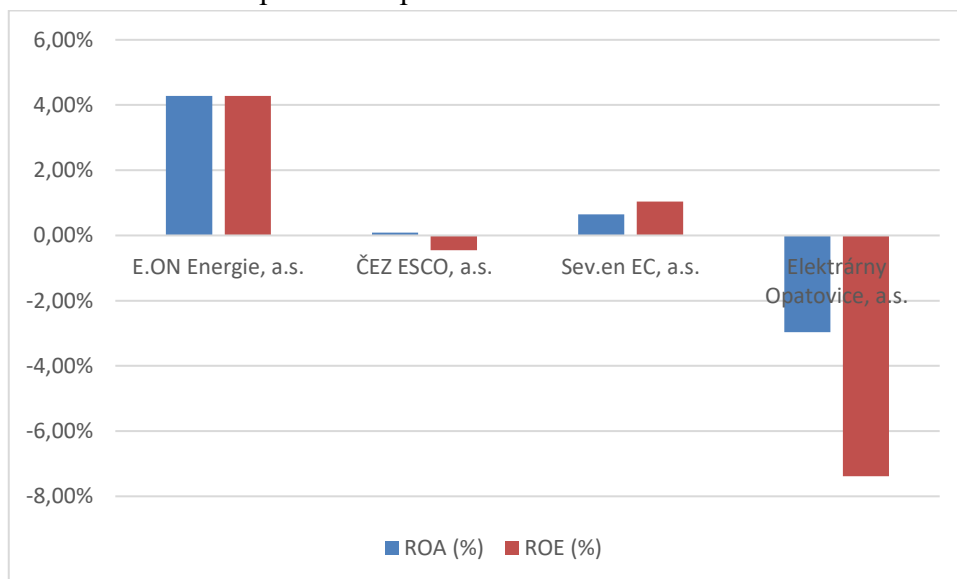
	E.ON Energie, a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
ROA (%)	4,28%	0,09%	0,65%	-2,97%
ROE (%)	4,28%	-0,46%	1,04%	-7,38%

Zdroj: Vlastní výpočty

Z hlediska rentability celkového i vlastního kapitálu je nejméně úspěšná společnost E.ON Energie, a.s.. Doporučená hodnota rentability celkového kapitálu je stanovena na hodnotu 5 %, kdy se akciová společnost E.ON Energie nachází lehce pod hranicí této hodnoty. Naopak ostatní společnosti se od optimální hodnoty hodně vzdalují. Jako druhá je akciová společnost Sev.en EC, a.s.. Třetí místo obsadila akciová společnost ČEZ Esco. Nejhorší v porovnání vyšla akciová společnost Elektrárny Opatovice, která dosahuje záporných hodnot.

Doporučená hodnota rentability vlastního kapitálu by měla být vyšší než 0,8 %. Tuto optimální hodnotu dosahují pouze akciové společnosti E.ON Energie a Sev.en EC.

Graf 1: Porovnání společností podle ROA a ROE v roce 2019



Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu 1 vyplývá, že výsledné pořadí energetických společností je u obou zvolených ukazatelů totožné. Z následující tabulky 11 je jasné, že akciová společnost E.ON Energie vyhrála v obou zvolených ukazatelích. Naopak akciová společnost Elektrárny Opatovice dosáhla ve zvolených kritériích špatného hodnocení.

Tabulka 11: Výsledné pořadí společností

	E.ON Energie, a.s.	ČEZ Escó, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
ROA (%)	1	3	2	4
ROE (%)	1	3	2	4

Zdroj: Vlastní zpracování

7.2.2 Vícerozměrné metody

Základem pro porovnání energetických společností a stanovení pořadí je sestavení výchozí srovnávací matice (viz. tabulka 12). Pro srovnávací metody bylo vybráno pět ukazatelů s cílem vytvoření komplexního systému, který obsahuje různé typy ukazatelů, díky nimž lze hodnotit všechny stránky finančního hospodaření společnosti. Vybranými ukazateli jsou: produktivita práce, rentabilita vlastního kapitálu, běžná likvidita, úrokové krytí a obrat aktiv. Produktivita práce je ukazatelem hodnotící efektivnost výrobních faktorů. Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) říká, jak efektivně dochází ve společnosti ke zhodnocení vložených prostředků.

Jako další ukazatele jsou použity ukazatele likvidity a zadluženosti. Úrokové krytí je ukazatel, který znázorňuje, kolikrát jsou úroky z úvěrů pokryty výsledkem hospodaření společnosti za dané období. Běžná likvidita neboli likvidita 3. stupně vysvětluje, kolikrát je společnost schopna uspokojit pohledávky věřitelů. Optimální hodnota je u běžné likvidity stanovena v rozmezí 1,5 až 2,5. Obrat aktiv udává relativní efektivnost využívání celého majetku společnosti.

Tabulka 12: Výchozí srovnávací matice – ekonomické ukazatele

Společnost	Ukazatel				
	Produktivita práce	ROE	Běžná likvidita	Úrokové krytí	Obrat aktiv
E.ON Energie, a.s.	151 230,000	0,197	1,231	661,594	1,610
ČEZ Esco, a.s.	73 677,590	-0,005	1,221	1,207	1,939
Sev.en EC, a.s.	11 70,690	0,010	0,827	6,126	0,550
Elektrárny Opatovice, a.s.	7 360,470	-0,074	1,045	-1,327	0,261
Charakter ukazatele	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1
Průměr	58 359,688	0,032	1,081	166,900	1,090
Směrodatná odchylka	60 685,737	0,100	0,164	285,624	0,702
Maximální hodnota	151 230,000	0,197	1,231	661,594	1,939
Minimální hodnota	1 170,690	-0,074	0,827	-1,327	0,261
Variační rozpětí	150 059,310	0,270	0,404	662,921	1,678

Zdroj: Vlastní výpočty

7.2.2.1 Metoda jednoduchého součtu pořadí

Metoda jednoduchého součtu pořadí patří k nejjednodušším metodám vícerozměrných metod. Společnostem je přiřazeno pořadí a výsledkem je prostý součet. Akciová společnost E.ON Energie, která má nejvyšší počet bodů je považována za nejlepší. Na druhém místě se umístila akciová společnost ČEZ Esco a za ní následovala akciová společnost Sev.en EC a Elektrárny Opatovice.

Tabulka 13: Metoda jednoduchého součtu pořadí

Společnost	Ukazatel					Celkem	Pořadí
	Produktivita práce	ROE	Běžná likvidita	Úrokové krytí	Obrat aktiv		
E.ON Energie, a.s.	4	4	4	4	3	19	1
ČEZ Esco, a.s.	3	2	3	2	4	14	2
Sev.en EC, a.s.	1	3	1	3	2	10	3
Elektrárny Opatovice, a.s.	2	1	2	1	1	7	4

Zdroj: Vlastní výpočty

7.2.2.2 Metoda jednoduchého podílu

Metoda jednoduchého podílu zahrnuje ve svém výpočtu průměrnou hodnotu a tím se stává přesnější než předchozí metoda. Nejvyšší průměrná hodnota prezentuje nejlepší společnost, kterou je akciová společnost E.ON Energie. Nejnižší průměrnou hodnotu obdržela akciová společnost Elektrárny Opatovice.

Tabulka 14: Metoda jednoduchého podílu

Společnost	Ukazatel					Celkem	Průměr	Pořadí
	Produktivita práce	ROE	Běžná likvidita	Úrokové krytí	Obrat aktiv			
E.ON Energie, a.s.	2,591	6,113	1,139	3,964	1,477	15,285	3,057	1
ČEZ Esco, a.s.	1,262	-0,142	1,130	0,007	1,778	4,036	0,807	2
Sev.en EC, a.s.	0,020	0,323	0,765	0,037	0,505	1,649	0,330	3
Elektrárny Opatovice, a.s.	0,126	-2,295	0,967	-0,008	0,239	-0,970	-0,194	4

Zdroj: Vlastní výpočty

7.2.2.3 Bodovací metoda

Bodovací metoda využívá stanovení maximální hodnoty a hodnotícím kritériem je součet nebo průměr jednotlivých ukazatelů. Pro každý ukazatel vychází jedna společnost se stoprocentním výsledkem. V případě zkoumaných energetických společností se opět E.ON Energie, a.s. umístil na prvním místě, kdy výrazně převyšuje ostatní společnosti. Akciová společnost Elektrárny Opatovice se umístila na místě posledním s nejnižší hodnotou.

Tabulka 15: Bodovací metoda

Společnost	Ukazatel					Celkem	Průměr	Pořadí
	Produktivita práce	ROE	Běžná likvidita	Úrokové krytí	Obrat aktiv			
E.ON Energie, a.s.	100	100	100	100	83,060	483,060	96,612	1
ČEZ Esco, a.s.	48,719	-2,318	99,201	0,182	100	245,784	49,157	2
Sev.en EC, a.s.	0,774	5,284	67,154	0,926	28,393	102,531	20,506	3
Elektrárny Opatovice, a.s.	4,867	-37,535	84,893	-0,201	13,464	65,488	13,098	4

Zdroj: Vlastní výpočty

7.2.2.4 Metoda normované proměnné

Pomocí metody normované proměnné se slučují normované hodnoty jednotlivých ukazatelů. Jako hodnotící kritérium je použit součet a průměr normovaných proměnných. Akciová společnost E.ON Energie se opět stává nejúspěšnější z vybraných konkurenčních společností. Poslední místo tentokrát obsadila akciová společnost Sev.en EC s nejnižší průměrnou hodnotou.

Tabulka 16: Metoda normované proměnné

Společnost	Ukazatel					Celkem	Průměr	Pořadí
	Produktivita práce	ROE	Běžná likvidita	Úrokové krytí	Obrat aktiv			
E.ON Energie, a.s.	1,530	1,643	0,913	1,732	0,741	6,559	1,312	1
ČEZ Esco, a.s.	0,252	-0,367	0,853	-0,580	1,209	1,368	0,274	2
Sev.en EC, a.s.	-0,942	-0,217	-1,547	-0,563	-0,769	-4,039	-0,808	4
Elektrárny Opatovice, a.s.	-0,840	-1,058	-0,219	-0,589	-1,182	-3,888	-0,778	3

Zdroj: Vlastní výpočty

7.2.2.5 Výsledné pořadí společností

V tabulce 17 je zobrazeno pořadí jednotlivých společností za použití všech zmíněných metod. Výhodou vícerozměrného srovnávání je, že umožňuje určit pozici společnosti v rámci konkurenčních firem v daném odvětví. Ve všech zmíněných metodách vyšla jednoznačně akciová společnost E.ON Energie jako nejlepší. Na druhém místě se umístila akciová společnost ČEZ Esco a následovala akciová společnost Elektrárny Opatovice a Sev.en EC.

Tabulka 17: Výsledné pořadí společností podle jednotlivých metod

Společnost	Ukazatel			
	Metoda jednoduchého součtu pořadí	Metoda jednoduchého podílu	Bodovací metoda	Metoda normované proměnné
E.ON Energie, a.s.	1	1	1	1
ČEZ Esco, a.s.	2	2	2	2
Sev.en EC, a.s.	3	3	3	4
Elektrárny Opatovice, a.s.	4	4	4	3

Zdroj: Vlastní zpracování

8 ZHODNOCENÍ PODNIKOVÉ VÝKONNOSTI S KONKUREČNÍMI SPOLEČNOSTMI

8.1 Bankrotní modely

V následující kapitole jsou uvedeny bankrotní modely, které jsou sestaveny za účelem posouzení finanční situace společnosti a její predikce za období 2017 – 2019. Podniková výkonnost je vyhodnocena ve vztahu s konkurenčními společnostmi za rok 2019.

8.1.1 Altmanův index

Altmanův index důvěryhodnosti se používá pro vyjádření finanční situace v podniku a je doplňujícím faktorem pro finanční analýzu.

Tabulka 18: Altmanův index společnosti E.ON Energie a.s. za období 2017 - 2019

Ukazatel		Váha	Rok			Celkem		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019
X ₁	ČPK/A	0,717	0,179	0,191	0,178	0,128	0,137	0,128
X ₂	ZZ/A	0,847	0,162	0,171	0,162	0,138	0,145	0,137
X ₃	EBIT/ A	3,107	0,053	0,050	0,043	0,163	0,155	0,133
X ₄	VK/CK	0,402	0,279	0,295	0,278	0,112	0,118	0,112
X ₅	T/A	0,998	1,468	1,438	1,610	1,465	1,435	1,607
Altmanův index pro společnost E.ON Energie a.s.						2,007	1,990	2,116

Zdroj: Vlastní výpočty

Vypočtené hodnoty Altmanova indexu se ve sledovaném období 2017 – 2019 pohybují v rozmezí od 1,990 do 2,116 a tím se společnost E.ON Energie, a.s. nachází v šedé zóně, která má interval 1,2 až 2,9. Z toho vyplývá, že podnik neměl žádné velké finanční problémy a tím pádem nebyl ohrožen bankrotem.

Finanční situace společnosti E.ON Energie, a.s. je porovnána s ostatními konkurenčními společnostmi a Altmanův index energetických společností zobrazuje následující tabulka 19.

Tabulka 19: Altmanův index energetických společností za rok 2019

Ukazatel		Váha	E.ON Energie a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
X ₁	ČPK/A	0,717	0,128	0,074	-0,052	0,005
X ₂	ZZ/A	0,847	0,137	-0,034	0,149	0,247
X ₃	EBIT/A	3,107	0,133	0,003	0,020	-0,092
X ₄	VK/CK	0,402	0,112	0,461	0,339	0,515
X ₅	T/A	0,998	1,607	3,121	1,067	0,144
Altmanův index pro energetické společnosti			2,116	3,625	1,524	0,820

Zdroj: Vlastní výpočty

Tabulka 20: Altmanův index energetických společností za rok 2019

Pořadí	Společnost	Z-skóre
1	ČEZ Esco, a.s.	3,625
2	E.ON Energie a.s.	2,116
3	Sev.en EC, a.s.	1,524
4	Elektrárny Opatovice, a.s.	0,820

Zdroj: Vlastní výpočty

Z předchozí tabulky 20 je patrné, že z hlediska Altmanova indexu si nejlépe v roce 2019 vede společnost ČEZ Esco, a.s., která dosahuje hodnoty 3,525 neboli pásma prosperity. Následuje E.ON Energie, a.s. s hodnotou 2,116 a Sev.en EC, a.s. s hodnotou 1,524. Nejhuře obstála společnost Elektrárny Opatovice, a.s., která se se svojí hodnotou 0,820 nachází v pásmu bankrotu.

8.1.2 Index IN95

Index IN95 je bankrotním indikátorem, který odhaduje platební neschopnost. Podobně jako Altmanův index vyjadřuje index IN95 poměrové ukazatele aktivity, rentability, likvidity a zadluženosti. Váhy jednotlivých ukazatelů indexu jsou použity pro odvětví elektřina, voda a plyn.

Tabulka 21: Index IN95 společnosti E.ON Energie, a.s. za období 2017 - 2019

Ukazatel		Váha	Rok			Celkem		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019
X ₁	A/CZ	0,15	1,280	1,296	1,279	0,192	0,194	0,192
X ₂	EBIT/U	0,11	1381,947	847,362	661,594	152,014	93,21 0	72,775
X ₃	EBIT/A	4,61	0,053	0,050	0,043	0,242	0,230	0,197
X ₄	T/A	0,72	1,468	1,438	1,610	1,057	1,035	1,159
X ₅	OA/KZ	0,1	1,232	1,251	1,231	0,123	0,125	0,123
X ₆	ZPL/T	55,89	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
IN95 pro společnost E.ON Energie a.s.						153,629	94,79 4	74,447

Zdroj: Vlastní výpočty

Z tabulky 21 vyplývá, že se E.ON Energie, a.s. se svými hodnotami indexu IN95 ve sledovaném období nachází v uspokojivé finanční situaci a podnik tak není ohrožen finančními problémy i přes to, že hodnoty mají v posledních letech klesající trend.

Tabulka 22: Index IN95 pro energetické společnosti za rok 2019

Ukazatel		Váha	E.ON Energie a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
X ₁	A/CZ	0,15	0,192	0,322	0,278	0,345
X ₂	EBIT/U	0,11	72,775	0,133	0,674	-0,146
X ₃	EBIT/A	4,61	0,197	0,004	0,030	-0,137
X ₄	T/A	0,72	1,159	1,396	0,396	0,188
X ₅	OA/KZ	0,1	0,123	0,122	0,083	0,105
X ₆	ZPL/T	55,89	0	0,000372	0	0
IN95 pro energetické společnosti			74,447	1,977	1,461	0,354

Zdroj: Vlastní výpočty

V porovnání s ostatními společnostmi si E.ON Energie, a.s. vede velice dobře. Nejhorší v tomto srovnání vychází společnost Elektrárny Opatovice, a.s., která dosahuje hodnoty 0,354 a tím pádem se nachází v situaci kdy je společnost ohrožena vážnými finančními problémy.

8.2 Bonitní modely

Tato kapitola je zaměřena na bonitní modely, jejich cílem je vyjádřit finanční situace a výkonnost společnosti jedním číslem. Sledovaná společnost je hodnocena Kralickovým Quicktestem, indexem bonity a indexem IN99 ve sledovaném období 2017 – 2019. A následně jsou výsledné hodnoty porovnány s ostatními konkurenčními energetickými společnostmi ve sledovaném roce 2019.

8.2.1 Kralickův Quicktest

Tabulka 23: Kralickův Quicktest pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017 - 2019

Ukazatel		Rok		
		2017	2018	2019
Kvóta vlastního kapitálu (%)	VK/A	21,77%	22,73%	21,72%
Doba splácení dluhu CF	$(KZ+DZ+BU)/CF$	3,53	3,90	5,04
CF v tržbách (%)	CF/T	14,89%	13,56%	9,53%
ROA (%)	$((\check{C}Z+U*(1-T))/A)$	5,26%	4,98%	4,28%

Zdroj: Vlastní výpočty

Tabulka 24: Hodnocení Kralickova Quicktestu pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017 - 2019

Ukazatel	Rok		
	2017	2018	2019
Kvóta vlastního kapitálu (%)	2	2	2
Doba splácení dluhu CF	2	2	2
CF v tržbách (%)	1	1	1
ROA (%)	4	4	4
Průměr	2,25	2,25	2,25

Zdroj: Vlastní výpočty

V tabulce 24 je uvedeno, jak si akciová společnost E.ON Energie vedla v testu bonity. Ve všech ukazatelích až na poslední (ROA) získala společnost výborné a velmi dobré hodnocení. Podle ukazatele ROA patří E.ON Energie, a.s. ke špatným společnostem. Průměr je pak nejvíce ovlivněn právě ukazatelem ROA, kde společnost

získala známku 4. Průměrná známka je ve sledovaném období 2017 – 2019 stejná s hodnotou 2,25 to znamená, že se společnost nachází v šedé zóně.

V porovnání s ostatními společnostmi si E.ON Energie, a.s. vede velice dobře. Z tabulky 25 je vidět, že se společnosti výrazně liší ve všech ukazatelích. Zejména v době splácení dluhu CF, kde si E.ON Energie, a.s. vede oproti konkurenčním společnostem výborně.

Tabulka 25: Kralickův Quicktest pro energetické společnosti za rok 2019

Ukazatel	Společnost			
	E.ON Energie, a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
Kvóta vlastního kapitálu (%)	21,72%	53,42%	45,54%	55,79%
Doba splácení dluhu CF	5,04	761,58	139,19	206,72
CF v tržbách (%)	9,53%	0,03%	0,70%	0,80%
ROA (%)	4,28%	0,09%	0,65%	-2,97%

Zdroj: Vlastní výpočty

Tabulka 26: Hodnocení Kralickova Quicktestu pro energetické společnosti za rok 2019

Ukazatel	Společnost			
	E.ON Energie, a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
Kvóta vlastního kapitálu (%)	2	1	1	1
Doba splácení dluhu CF	2	5	5	5
CF v tržbách (%)	2	4	4	4
ROA (%)	4	4	4	5
Průměr	2,5	3,5	3,5	3,75

Zdroj: Vlastní výpočty

V tabulce 26 můžeme vidět známky, které jednotlivé energetické společnosti obdržely. Z hodnocení je patrné, že si E.ON Energie, a.s. vede nejlépe, ale ostatní konkurenční společnosti se příliš neliší. Problematickým ukazatelem u všech vybraných společností je ukazatel ROA, který vychází pro všechny společnosti nepříznivě s hodnocením 4.

8.2.2 Index bonity

Index bonity je index, který hodnotí stav finančního zdraví ve společnostech. V následující tabulce 27 jsou uvedeny výsledky indexu bonity ve sledovaném období 2017 – 2019 pro akciovou společnost E.ON Energie.

Tabulka 27: Index bonity pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017-2019

Ukazatel		Váha	Rok			Celkem		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019
X ₁	CF/CZ	1,50	0,280	0,253	0,196	0,420	0,379	0,294
X ₂	A/CZ	0,08	1,280	1,296	1,279	0,102	0,104	0,102
X ₃	EBT/A	10,00	0,053	0,050	0,043	0,525	0,498	0,427
X ₄	EBT/V	5,00	0,038	0,036	0,028	0,188	0,182	0,140
X ₅	Z/V	0,30	0,013	0,015	0,016	0,004	0,004	0,005
X ₆	V/A	0,10	1,397	1,367	1,525	0,140	0,137	0,152
Index bonity pro společnosti E.ON Energie, a.s.						1,379	1,304	1,121

Zdroj: Vlastní výpočty

Finančně-ekonomická situace společnosti E.ON Energie, a.s. je hodnocena pro sledované období jako dobrá, kdy se hodnotící stupnici nachází v intervalu 1 - 2. Index bonity akciové společnosti E.ON Energie se ve sledovaném období pohybuje v intervalu 1,121 – 1,379, kdy od roku 2017 dochází ke klesajícímu trendu těchto hodnot.

V následující 28 tabulce je akciová společnost E.ON Energie porovnána s konkurenčními společnostmi. I tentokrát si společnost E.ON Energie vede nejlépe z porovnávaných konkurenčních společností. Index bonity se ve sledovaném období nachází z hlediska hodnotící stupnice na dobrém stupni. Akciová společnost ČEZ Esco a Sev.en EC má podle hodnotící stupnice určité problémy a nejhůře je na tom akciová společnost Elektrárny Opatovice, která se nachází v extrémně špatné situaci.

Tabulka 28: Index bonity pro energetické společnosti za rok 2019

Ukazatel		Váha	Společnosti			
			E.ON Energie, a.s.	ČEZ Escó, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
X ₁	CF/CZ	1,50	0,294	0,002	0,011	0,007
X ₂	A/CZ	0,08	0,102	0,172	0,148	0,184
X ₃	EBT/A	10,00	0,427	-0,024	0,054	-0,520
X ₄	EBT/V	5,00	0,140	-0,006	0,308	-1,945
X ₅	Z/V	0,30	0,005	0,000	0,127	0,115
X ₆	V/A	0,10	0,152	0,190	0,009	0,013
Index bonity energetických společností			1,121	0,333	0,657	-2,146

Zdroj: Vlastní výpočty

8.2.3 Index IN99

Pomocí indexu IN99 lze vyjádřit kvalitu podniku z hlediska jeho finanční výkonnosti. Z následující tabulky je zřejmé, že společnost E.ON Energie, a.s. je schopna plnit své závazky, ale neznamená to, že vytváří hodnotu pro vlastníky.

Tabulka 29: Index IN99 pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017-2019

Ukazatel		Váha	Rok			Celkem		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019
X ₁	A/CZ	-0,017	1,280	1,296	1,279	-	-	-0,022
X ₂	EBIT/A	4,573	0,053	0,050	0,043	0,240	0,228	0,196
X ₃	T/A	0,481	1,468	1,438	1,610	0,706	0,692	0,774
X ₄	OA/(KZ+KBU + KVF)	0,015	1,232	1,251	1,231	0,018	0,019	0,018
IN 99 pro společnost E.ON Energie, a.s.						0,943	0,916	0,967

Zdroj: Vlastní výpočty

Tabulka 30: Index IN99 pro energetické společnosti za rok 2019

Ukazatel		Váha	Společnosti			
			E.ON Energie, a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
X ₁	A/CZ	-0,017	-0,022	-0,037	-0,032	-0,039
X ₂	EBIT/A	4,573	0,196	0,004	0,030	-0,136
X ₃	T/A	0,481	0,774	0,932	0,265	0,126
X ₄	OA/(KZ+KBU+KVF)	0,015	0,018	0,018	0,012	0,016
IN 99 pro energetické společnosti			0,967	0,918	0,275	-0,034

Zdroj: Vlastní výpočty

Ve srovnání s konkurenčními společnostmi si E.ON Energie, a.s. a ČEZ Esco, a.s. vedou velice podobně s hodnotou 0,967 pro E.ON Energie, a.s. a hodnotou 0,918 pro ČEZ Esco, a.s. V hodnocení IN99 tyto dvě společnosti spadají ke společnostem, které spíše netvoří hodnotu. Nejhůře je na tom akciová společnost Elektrárny Opatovice, která má hodnotu – 0,03 a tím pádem netvoří hodnotu.

8.3 Souhrnné zhodnocení podnikové výkonnosti společnosti

Po použití bankrotních a bonitních modelů je možné shrnout, že si společnost E.ON Energie, a.s. vede ve sledovaném období 2017 – 2019 obdobně a to velmi dobře až dobře.

Ve srovnání s ostatními energetickými společnostmi si E.ON vede velice dobře a to ve všech porovnávaných ukazatelích. Nejhůře v porovnání vyšla akciová společnost Elektrárny Opatovice, která ve všech ukazatelích prokazuje vážné finanční problémy. Nejvíce problematickým ukazatelem pro všechny společnosti je rentabilita aktiv, která pro všechny společnosti vychází nepříznivě a zhoršuje jejich průměrnou známku.

Tabulka 31: Porovnání výsledků bankrotních a bonitních modelů akciové společnosti E.ON Energie, a.s. ve sledovaném období 2017-2019

Model	2017	2018	2019
Bankrotní model			
Altmanův index	šedá zóna	šedá zóna	šedá zóna
Index IN95	uspokojivá finanční situace	uspokojivá finanční situace	uspokojivá finanční situace
Bonitní model			
Kralickův Quicktest	velmi dobře	velmi dobře	velmi dobře
Index bonity	dobrá finanční situace	dobrá finanční situace	dobrá finanční situace
Index IN99	spíše netvoří hodnotu	spíše netvoří hodnotu	spíše netvoří hodnotu

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 32: Porovnání výsledků bankrotních a bonitních modelů energetických společností za rok 2019

Model	Podnik			
	E.ON Energie, a.s.	ČEZ Esco, a.s.	Sev.en EC, a.s.	Elektrárny Opatovice, a.s.
Bankrotní model				
Altmanův index	šedá zóna	uspokojivá finanční situace	šedá zóna	vážné finanční problémy
Index IN95	uspokojivá finanční situace	šedá zóna	šedá zóna	vážné finanční problémy
Bonitní model				
Kralickův Quicktest	velmi dobře	dobry	dobry	špatný
Index bonity	dobrá finanční situace	špatná finanční situace	špatná finanční situace	extrémně špatná finanční situace
Index IN99	spíše netvoří hodnotu	spíše netvoří hodnotu	záporná hodnota ekonomického zisk	záporná hodnota ekonomického zisk

Zdroj: Vlastní zpracování

9 ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo pro zvolený soubor čtyř energetických společností provést prostorové srovnání výkonnosti podniků pomocí odlišných nástrojů. Pro srovnání byly vybrány čtyři akciové společnosti, které mají podobný počet zaměstnanců. V práci byly aplikovány jednorozměrné a vícerozměrné metody hodnocení, které zjišťují postavení sledované společnosti E.ON Energie, a.s. v rámci konkurenčních společností energetického odvětví. Účelem mezipodnikového srovnání je zlepšení situace v hospodaření sledované společnosti.

Z použitých metod vyplývá, že akciová společnost E.ON Energie má nejlepší postavení vůči vybraným konkurenčním společnostem. Tato společnost dosáhla nejlepšího hodnocení a pořadí ve všech vybraných metodách mezipodnikového srovnání. Jedná se tak o nejlépe hospodařící společnost v analyzovaném souboru energetických společností v České republice. V jednorozměrných metodách byly hodnoceny ukazatele rentability celkového a vlastního kapitálu, kdy akciová společnost E.ON Energie jednoznačně zvítězila oproti konkurenčním společnostem, které dosahovaly záporných hodnot. Ve vícerozměrných metodách byly posuzovány ukazatele produktivita práce, rentabilita vlastního kapitálu, běžná likvidita, úrokové krytí a obrat aktiv. V roce 2019 dosáhla akciová společnost E.ON Energie a ČEZ Esco příznivých výsledků u obratu celkových aktiv jejich hodnoty převýšily hodnoty konkurenčních společností. Akciové společnosti E.ON Energie bych doporučila více investovat do dlouhodobého hmotného majetku, díky kterému bude dosahovat větší výnosnosti. Dále bych doporučila, aby společnost používala pro financování více vlastního kapitálu než cizího, protože díky tomu bude docházet k nižšímu zadlužení společnosti a zvýší se její finanční stabilita.

Z hlediska zhodnocení podnikové výkonnosti ve sledovaném období 2017 – 2019 si akciová společnost E.ON Energie vedla nejlépe z konkurenčních společností. Dosažené výsledky Altmanova indexu udávají, že se společnost E.ON Energie, a.s. nachází v šedé zóně a tím pádem by neměla mít žádné větší finanční problémy. Hodnota indexu v roce 2018 nepatrně klesla v důsledku vysokých celkových aktiv ve společnosti, ale v roce 2019 došlo opět k jeho zvýšení. Společnost by měla přemýšlet o zvýšení obratovosti, která vede ke zlepšení Altmanova indexu. Snížení v roce 2019 bylo dále spojeno s podílem vlastního a cizího kapitálu, kdy společnosti doporučuji snížení použití cizího kapitálu, které též pozitivně ovlivní vývoj Altmanova indexu. Ukazatel

IN95 prokázal, že akciová společnost E.ON Energie je v uspokojivé finanční situaci. V letech 2018 a 2019 byl zaznamenán pokles, který byl způsoben vlivem nižší rentability celkových aktiv než v předchozích letech.

Index bonity má za sledované období hodnocení jako dobrá finanční situace na rozdíl od konkurenčních podniků, které jsou ve špatné až extrémně špatné situaci. Konkurenční společnosti pak mají oproti E.ON Energie, a.s. určité problémy dostát včas svým závazkům. Podle indexu IN99 je akciová společnost E.ON Energie schopna plnit své závazky, ale neznamená to, že tvoří hodnotu pro vlastníky.

SUMMARY

The subject of the diploma thesis is a spatial comparison of company performance, financial analysis and subsequent intercompany comparison of four selected energy companies for the period 2017 - 2019. The selected company is the joint-stock company E.ON Energie in comparison with the competition: ČEZ Esco, a.s., Sev.en EC and Elektrárny Opatovice, a.s.. The main source of information for company comparison is the data contained in the annual reports of individual companies. The application part of the work begins with the characteristics and presentation of selected energy companies and comparison of property and capital structure and subsequent comparison by intercompany comparison methods, one-dimensional methods and finally, the companies are evaluated by business performance using bankruptcy and creditworthiness models. The conclusion of the thesis contains an evaluation of the results obtained.

Key words: energy companies, spatial comparison of company performance, financial analysis, one-dimensional and multidimensional intercompany comparison methods

SEZNAM LITERATURY

- Dluhošová, D. (2010). *Finanční analýza: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita* (3., rozš. vyd). Ekopress
- Higgins, R. (2016). *Analysis for Financial Managemet*. Printed in Si
- Knápková, A., Pavelková, D., & Kubálková, M. (2010). *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. Grada.
- Knápková, A., Pavelková, D., Remeš, D., & Šteker, K. (2017). *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady* (3., kompletně aktualizované vydání). Grada Publishing.
- Kislingerová, E., & Hnilica, J. (2008). *Finanční analýza: krok za krokem* (2. vyd). C.H. Beck.
- Peterson P., & Fabozzi F., (1999). *Analysis of Financial Statements*. Wiley
- Rejnuš, O. (2014). *Finanční trhy* (4., aktualiz. a rozš. vyd). Grada.
- Růčková, P. (2011). *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi* (4., aktualiz. vyd). Grada.
- Sedláček, J. (2011). *Finanční analýza podniku* (2., aktualiz. vyd). Computer Press.
- Souček, E. (2006). *Statistika pro ekonomy*. Vysoká škola ekonomie a managementu.
- Synek, M., & Kubálková, M. (2001). *Manažerské výpočty*. Vysoká škola ekonomická.
- Synek, M., Kopkáně, H., & Kubálková, M. (2009). *Manažerské výpočty a ekonomická analýza*. C.H. Beck.
- Šmída, F. (2007). *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Grada.
- Šulák, M., Vacík, E., & Kubálková, M. (2004). *Měření výkonnosti firem: komplexní průvodce s příklady*. Západočeská univerzita.
- Vochozka, M. (2011). *Metody komplexního hodnocení podniku*. Grada.
- Wagner, J. (2009). *Měření výkonnosti: jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti*. Grada.

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulky

Tabulka 1: Výchozí matice pro porovnání podniků	15
Tabulka 2: Kritické faktory úspěšnosti	22
Tabulka 3: Finanční ukazatele a jejich zdroj	36
Tabulka 4: Vzorce – vícerozměrné metody	37
Tabulka 5: Vzorce – vícerozměrné metody - ukazatele	37
Tabulka 6: Vzorce – bankrotní modely	37
Tabulka 7: Vzorce – bonitní modely	38
Tabulka 8: Přehled analyzovaných energetických společností v České republice	40
Tabulka 9: Porovnání majetkové a kapitálové struktury E.ON Energie a.s. s konkurenčními podniky v roce 2019 (v %)	41
Tabulka 10: Vybrané ukazatele v roce 2019	43
Tabulka 11: Výsledné pořadí společností	44
Tabulka 12: Výchozí srovnávací matice – ekonomické ukazatele	45
Tabulka 13: Metoda jednoduchého součtu pořadí	46
Tabulka 14: Metoda jednoduchého podílu	47
Tabulka 15: Bodovací metoda	47
Tabulka 16: Metoda normované proměnné	48
Tabulka 17: Výsledné pořadí společností podle jednotlivých metod	49
Tabulka 18: Altmanův index společnosti E.ON Energie a.s. za období 2017 - 2019	50
Tabulka 19: Altmanův index energetických společností za rok 2019	51
Tabulka 20: Altmanův index energetických společností za rok 2019	51
Tabulka 21: Index IN95 společnosti E.ON Energie, a.s. za období 2017 - 2019	52
Tabulka 22: Index IN95 pro energetické společnosti za rok 2019	52
Tabulka 23: Kralickův Quicktest pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017 - 2019	53
Tabulka 24: Hodnocení Kralickova Quicktestu pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017 - 2019	53
Tabulka 25: Kralickův Quicktest pro energetické společnosti za rok 2019	54
Tabulka 26: Hodnocení Kralickova Quicktestu pro energetické společnosti za rok 2019	54
Tabulka 27: Index bonity pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017-2019	55
Tabulka 28: Index bonity pro energetické společnosti za rok 2019	56
Tabulka 29: Index IN99 pro společnost E.ON Energie, a.s. za období 2017-2019	56
Tabulka 30: Index IN99 pro energetické společnosti za rok 2019	57
Tabulka 31: Porovnání výsledků bankrotních a bonitních modelů akciové společnosti E.ON Energie, a.s. ve sledovaném období 2017-2019	58
Tabulka 32: Porovnání výsledků bankrotních a bonitních modelů energetických společností za rok 2019	58

Grafy

Graf 1: Porovnání společností podle ROA a ROE v roce 2019 (tis.Kč)	44
--	----