



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

## ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

# NÁVRH INVESTIC DO AKCIÍ SVĚTOVÝCH FARMACEUTICKÝCH SPOLEČNOSTÍ PRO DOPLNĚNÍ PORTFÓLIA EXCHANGE TRADED FUND.

PROPOSAL FOR INVESTMENTS IN SHARES OF GLOBAL PHARMACEUTICAL COMPANIES TO SUPPLEMENT THE EXCHANGE TRADED FUND PORTFOLIO.

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Dušan Ochodnický

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Oldřich Rejnuš, CSc.

BRNO 2022

# Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Student:	<b>Bc. Dušan Ochodnický</b>
Vedoucí práce:	<b>prof. Ing. Oldřich Rejnuš, CSc.</b>
Akademický rok:	2021/22
Studijní program:	Mezinárodní ekonomika a obchod

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

## **Návrh investic do akcií světových farmaceutických společností pro doplnění portfolia Exchange Traded Fund.**

### **Charakteristika problematiky úkolu:**

Úvod  
Cíle práce, metody a postupy zpracování  
Teoretická východiska práce  
Analýza současného stavu  
Vlastní návrhy řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

### **Cíle, kterých má být dosaženo:**

Navrhnout doplnění portfolia Exchange Traded Fund s fyzickou replikací o farmaceutické globální společnosti obchodované na NYSE.

### **Základní literární prameny:**

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.

KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ, Daniel REMEŠ a Karel ŠTEKER. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0563-2.

KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN 978-80-7400-538-1.

PIKE, Richard and Bill Neale. Corporate Finance and Investment: Decisions and Strategies. 4th ed. Harlow: Prentice Hall, 2003. ISBN 0 273 65138 2.

REJNUŠ, Oldřich. Finanční trhy. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

VESELÁ, Jitka. Investování na kapitálových trzích. 2., aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-647-9.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2021/22

V Brně dne 28.2.2022

L. S.

---

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.  
garant

---

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.  
děkan

## **Abstrakt**

Diplomová práce se věnuje doplnění portfolia Exchange Traded Fund s fyzickou replikací o farmaceutické globální společnosti obchodované na NYSE dle požadavků managementu fondu. Teoretická část práce popisuje ETF a metody fundamentální analýzy. Analytická část se skládá z výběru společností, jejich analýzy, porovnání a verifikace bankrotním modelem. Poslední část zahrnuje návrh doplnění portfolia ETF.

## **Klíčová slova**

ETF, fundamentální analýza, akcie, investice, farmaceutické společnosti

## **Abstract**

The diploma thesis is devoted to complementarity the Exchange Traded Fund portfolio with physical replication by pharmaceutical companies traded on the New York Stock Exchange according to the requirements of the fund management. The theoretical part describes the Exchange Traded Fund and methods of fundamental analysis. The analytical part consist of the selection of companies, their analysis, comparison and verification by bankruptcy model. The last part includes a proposal to complementarity to the Exchange Traded Fund portfolio.

## **Key words**

Exchange Traded Fund, fundamental analysis, stocks, investments, pharmaceutical companies

### **Bibliografická citace**

OCHODNICKÝ, Dušan. *Návrh investic do akcií světových farmaceutických společností pro doplnění portfolia Exchange Traded Fund*. [online]. Brno, 2022 [cit. 2022-05-05]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/141587>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Oldřich Rejnuš.

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a sepsal jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 5.5.2022

.....

podpis studenta

## **Poděkování**

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu diplomové práce panu prof. Ing. Oldřichu Rejnušovi, CSc. za všechny konzultace, poskytnuté odborné užitečné rady, které mi dopomohly při tvorbě této práce a projevenou důvěru. Dále bych také rád poděkoval svým blízkým za podporu během celého studia.

# OBSAH

ÚVOD.....	10
VYMEZENÍ GLOBÁLNÍHO CÍLE A PARCIÁLNÍCH CÍLŮ .....	12
Globální cíl práce.....	12
Parciální cíle .....	12
Metodologie.....	12
Metody a postupy vybrané k řešení parciálních cílů .....	12
1    TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....	14
1.1    Vymezení investičních fondů typu Exchange Traded Funds.....	14
1.1.1    Charakteristika Exchange Traded Fund.....	15
1.1.2    Druhy Exchange Traded Fund .....	17
1.2    Poměrové ukazatele finanční analýzy .....	19
1.2.1    Ukazatele rentability .....	20
1.2.2    Ukazatele zadluženosti .....	21
1.2.3    Ukazatele tržní hodnoty společnosti .....	22
1.3    Metody mezipodnikového srovnání .....	24
1.4    Bankrotní modely .....	26
2    ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU.....	28
2.1    Výběr a specifikace farmaceutických akciových společností .....	28
2.2    Analýza vybraných akciových společností .....	29
2.2.1    Johnson & Johnson .....	29
2.2.2    Pfizer.....	33
2.2.3    Novo Nordisk.....	37
2.2.4    Eli Lilly and Company.....	41
2.2.5    AbbVie.....	44

2.2.6	Novartis.....	48
2.2.7	Merck.....	52
2.2.8	CVS Health.....	56
2.2.9	Zoetis.....	59
2.2.10	GlaxoSmithKline.....	63
2.2.11	Shrnutí.....	66
2.3	Vzájemná komparace analyzovaných společností.....	71
2.4	Verifikace vybraných společností pomocí bankrotního modelu.....	76
3	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ.....	81
	ZÁVĚR.....	84
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	86
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	90
	SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK.....	91
	SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ.....	92

## ÚVOD

Tématem této diplomové práce je návrh doplnění portfolia Exchange Traded Fund s fyzickou replikací o farmaceutické globální společnosti, které jsou obchodovány na NYSE. Když jsem vybíral téma pro tuto diplomovou práci, sužovala svět pandemie onemocnění COVID-19. Zároveň se společně s tímto tématem ve světě hodně řeší investice a jejich vývoj v souvislosti právě s touto pandemií. V Evropě se čím dál tím více začíná objevovat pojem ETF, který je zejména ve Spojených státech amerických trendem posledních několika let. Vybral jsem si tedy zaměření na investice do farmaceutických společností prostřednictvím ETF, protože by mohlo být zajímavé sledovat jejich reakci na danou pandemii a zároveň porovnání mezi těmi, kteří se aktivně do pandemie zapojili vývojem vakcíny či léčiva a těmi, kteří se věnovali výzkumu a výrobě obvyklých léčiv.

Když se na konci roku 2019 v čínském Wu-chanu objevilo onemocnění COVID-19, asi nikdo nepředpokládal, co nás v následujících letech čeká. Pouze o pár měsíců později, konkrétně na jaře 2020 se nemoc rozšířila téměř do celého světa a v březnu, mimo jiné i v České republice, poprvé padlo slovo „lockdown“. To odstartovalo závod mezi farmaceutickými společnostmi v tom, kdo jako první dokáže vyvinout vakcínu proti tomuto onemocnění. V médiích se postupně začaly objevovat informace o společnostech jako je Johnson & Johnson, Astra Zeneca, Pfizer apod. a řešilo se, kdo je v tomto závodě jak daleko. Z této snahy nakonec vzniklo pět funkčních vakcín, které měly na svědomí právě zmíněné společnosti, ke kterým se přidala Moderna a výzkumné centrum Nikolaje Gamaleji v Moskvě s vakcínou Sputnik. Následně se ještě v prosinci roku 2021 přidala se svou vakcínou společnost Novavax a zaokrouhlila počet fungujících vakcín na půl tucet. Díky tomu je aktuálně v lednu roku 2022 vysoká proočkovanost světové populace a postupně dochází k rozvolňování protiepidemiologických opatření.

Farmaceutické společnosti se tedy začaly více dostávat do povědomí drobných i korporátních investorů, a proto jsem se rozhodl prozkoumat, zda a případně konkrétně do jakých farmaceutických společností by mohlo být vhodné investovat.

Investování prostřednictvím ETF jsem si vybral z několika důvodů. Jak jsem psal výše, tento druh investic začíná být čím dál tím více „slyšet“. Diverzifikované portfolio společně s nízkými poplatky jsou pro investory v době nejistoty určitě zajímavým

řešením pro uložení svých přebytků. Zároveň s sebou tento druh investice nese velkou likviditu a přeměna zpět do tzv. fiat peněz je rychlý proces.

V kontextu spojení tématu pandemie a ETF vznikla tedy otázka, kterou se v této práci zabývám, a to tedy zda existují burzovně obchodovatelné farmaceutické společnosti vhodné k nákupu, do kterých by bylo dobré investovat.

Na začátku práce je tedy nejprve přesně vymezen globální cíl, kterého bych chtěl touto prací dosáhnout. K dosažení globálního cíle zvolím zároveň jednotlivé parciální cíle.

Dále se práce dělí na tři kapitoly. První kapitola se věnuje teoretickým aspektům práce, konkrétně vymezení pojmu ETF a seznámení se s jeho funkcionalitami, fundamentální analýzou, do které spadají poměrové ukazatele, metody mezipodnikového srovnání a bankrotní modely.

Druhá kapitola je věnována analýze současného stavu a je rozdělena na čtyři části. V první části jsou specifikovány podmínky managementu fondu pro výběr společností a následně je proveden jejich prvotní výběr. Druhá část se věnuje samotné analýze pomocí vybraných poměrových ukazatelů finanční analýzy. Zkoumán je vývoj tržeb a zisku, vývoj ukazatelů rentability, zadluženosti a ukazatelů tržní hodnoty společnosti. Na základě analýzy jsou společnosti ve třetí části komparovány pomocí bodovací metody. Aby byla komparace provedena co nejpřesněji, rozhodl jsem se využít dvou typů dat. Komparace tedy probíhá na základě průměrných dat z posledních pěti let (2017-2021) a také z dat účetní závěrky roku 2021. Od tohoto kroku očekávám zjištění, zda se společnostem v zatím posledním „pandemickém“ roce dařilo lépe či hůře, než v posledních pěti letech, které zahrnují jak roky před pandemií, tak roky „pandemické“. Ve čtvrté části druhé kapitoly jsou výsledky verifikovány prostřednictvím vybraného bankrotního modelu.

Třetí kapitola se věnuje vlastním návrhům řešení. Zde vybírám konkrétní tituly pro zařazení do portfolia ETF na základě zjištěných výsledků z analytické části.

# VYMEZENÍ GLOBÁLNÍHO CÍLE A PARCIÁLNÍCH CÍLŮ

## **Globální cíl práce**

Globálním cílem diplomové práce je navrhnout doplnění portfolia Exchange Traded Fund s fyzickou replikací o farmaceutické globální společnosti obchodované na NYSE.

## **Parciální cíle**

K dosažení globálního cíle byly zvoleny následující parciální cíle:

- prvotní výběr farmaceutických akciových společností obchodovaných na NYSE;
- analýza vybraných společností prostřednictvím poměrových ukazatelů;
- komparace zvolených jednotlivých akciových titulů prostřednictvím metody mezipodnikového srovnání;
- verifikace akciových společností z hlediska jejich finanční stability.

Portfolio ETF bude následně složeno ze společností, které budou vyhodnoceny jako ty nejlepší pro nákup.

## **Metodologie**

Diplomová práce je vymezena do několika částí. V první, teoretické části, je vysvětlen princip fungování ETF a dále použité metody fundamentální analýzy. Druhá část se zabývá výběrem farmaceutických akciových společností, analýzou pomocí fundamentální analýzy, následně jejich srovnáním a verifikací pomocí bankrotního modelu. Třetí část je věnována návrhu doplnění portfolia ETF.

## **Metody a postupy vybrané k řešení parciálních cílů**

Na dosažení prvního parciálního cíle budou stanoveny informace o ETF spolu s požadavky managementu, na základě kterých bude uskutečněn prvotní výběr společností, které budou dále analyzovány.

K dosažení druhého parciálního cíle budou využity poměrové ukazatele finanční analýzy. Jedná se o ukazatele rentability, konkrétně rentability tržeb, vlastního kapitálu a celkového kapitálu. Dále ukazatele zadluženosti, tedy celková zadluženost a zadluženost vlastního kapitálu a v poslední řadě ukazatele tržní hodnoty společnosti, mezi které patří ukazatel čistého zisku na akcii, poměr ceny a zisku a ukazatel ziskové výnosnosti.

Na dosažení třetího parciálního cíle bude využita bodová metoda s jednotkovými vahami.

K dosažení čtvrtého parciálního cíle bude použit Altmanův koeficient bankrotu pro akciové společnosti, jejichž akcie jsou obchodovatelné na veřejných organizovaných trzích.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V této kapitole bude vymezeno teoretické fungování Exchange Traded Fund a jeho druhy. Dále zde budou popsány metody a postupy, které budou v dalších částech práce prakticky využity pro splnění parciálních cílů a nakonec i globálního cíle. Tato kapitola je rozdělena na čtyři části. V první bude vymezen pojem ETF a další tři se budou věnovat fundamentální analýze. Druhá část popisuje poměrové ukazatele finanční analýzy, třetí popisuje metody mezipodnikového srovnání a čtvrtá část popisuje bankrotní modely.

Akcie je možné analyzovat dle třech různých přístupů. Jsou to fundamentální, technická a psychologická analýza (Veselá, 2011, s. 306).

V této práci bude využita fundamentální analýza. Cílem fundamentální analýzy je určit, zda se jedná o nadhodnocenou, případně podhodnocenou společnost. Skládá se ze tří jednotlivých okruhů. Jedná se o globální akciovou analýzu, odvětvovou analýzu a analýzu jednotlivých akciových společností a jimi emitovaných akcií (Veselá, 2011, s. 310).

Jelikož se tato práce zabývá fundamentální analýzou jednotlivých akciových společností a jimi emitovaných akcií, je zde velké množství metod, které je při ní možné využít. Jsou to např. modely bilanční, dividendové diskontní, ziskové, bonitní, bankrotní, finanční analýza podniku či metody mezipodnikového srovnání (Veselá, 2011, s. 339).

V této práci bude využita finanční analýza podniku, konkrétně analýza pomocí poměrových ukazatelů, metody mezipodnikového srovnání a bankrotní modely.

## 1.1 Vymezení investičních fondů typu Exchange Traded Funds

Existuje mnoho definic ETF. Mohou se mírně lišit v závislosti na vlastnostech, které autor považuje za nejvýznamnější. Mezi nejreprezentativnější a nejčastěji zmiňované definice patří např. definice Mezinárodního měnového fondu, který označuje ETF jako typ nástroje kolektivního investování obchodovatelného na burze (Marszk, Lechman, Kato, 2019, s. 9).

Podle Rejnuše (2014, s. 607) představují „Exchange Traded Funds“ hlavně z kvalitativního hlediska, odlišnou formu kolektivního investování, které se do určité míry vyhýbají tradičním standardům.

Jedná se o fondy v současnosti představující významný globální trend. Oproti fondům kolektivního investování se z pohledu investiční strategie může jednat ne vždy o obdobné fondy, ale také i o vcelku rizikové investice. Z toho důvodu se poté může stát, že běžný retailový investor může prostřednictvím ETF investovat podobně jako „kvalifikovaní investoři“ pomocí hedgeových fondů (Rejnuš, 2014, s. 607).

### **1.1.1 Charakteristika Exchange Traded Fund**

Od roku 1990 se ETF začaly obchodovat v Kanadě, následně v USA od roku 1992 a do Evropy dorazily až v roce 1999. Původně vznikly jako indexové investiční fondy, jejichž akcie byly obchodované na burze a využívaly pasivní správu portfolia. Následně se však portfolia těchto fondů obohacovala o dluhopisy, měny, nemovitosti, komodity, movitosti, derivátové instrumenty aj., což vedlo ke vzniku aktivně spravovaných ETF. Takové fondy vznikly až v roce 2008 (Rejnuš, 2014, s. 607).

ETF je možné popsat jakožto fondy, které jsou určeny jak drobným, tak i institucionálním investorům, jenž jsou tvořeny majetkem, který je složený z různých tříd aktiv. V případě likvidace fondu jsou držitelé daného cenného papíru oprávněni podílet se na svém příslušném podílu majetku. Ta nejzásadnější charakteristika však tkví v tom, že ačkoli jsou ETF považovány za otevřené fondy, jsou jejich cenné papíry burzovně obchodovatelné. Za zmínku stojí také proces zakládání takového fondu. Standardní podílové fondy jsou vytvářeny v návaznosti na vklady investorů. ETF vznikají opačným procesem, tedy nejprve je ETF vytvořeno a následně jsou jejich cenné papíry nabízeny drobným investorům. To vyplývá z faktu, že se na fungování takového fondu podílejí finanční instituce, které jsou licencované, což může být např. investiční společnost nebo investiční banka. Tato instituce založí ETF prostřednictvím vlastního kapitálu a následně prodává cenné papíry investorům (Rejnuš, 2014, s. 608).

Exchange Traded Funds lze také jednoduše přeložit jako burzovně obchodovatelné fondy. Často bývají označovány také jako nízkonákladové fondy (Patria, 2022).

Proces tvorby ETF začíná tvorbou prospektu budoucím manažerem daného fondu. V něm jsou upraveny veškeré legislativní informace a procesy o připravovaném fondu. Prospekt spolu se žádostí následně putuje na schválení příslušnému regulačnímu orgánu. Takový prospekt se od prospektu klasického fondu kolektivního investování liší pouze informacemi, které jsou vázané na jejich obchodovatelnost na burze, informacemi o burze aj. Po schválení manažer fondu uzavře dohody s autorizovanými účastníky, což jsou finanční instituce, které mají licenci obchodníka s cennými papíry. Tyto společnosti mají na starost odkup cenných papírů a na burze působí jako tvůrci trhu, čímž zajišťují likviditu. Kurzy ETF jsou následně tvořeny, stejně jako u korporátních akcií, burzovní kotací prostřednictvím střetu agregované poptávky s agregovanou nabídkou (Rejnuš, 2014, s. 608).

Mezi výhody investice do ETF lze dle Rejnuše (2014, s.609) zařadit následující:

- Investice do ETF nevyžaduje velké množství peněz.
- Investicí do ETF je investorovi umožněno prostřednictvím jednoho cenného papíru investovat do více druhů aktiv, což je výhoda z hlediska diverzifikace portfolia.
- Díky burzovnímu obchodování nabízí ETF vysokou likviditu.
- Investice do ETF nevyžaduje žádnou zvláštní licenci.
- Lze obchodovat na „margin“ (úvěr) nebo využívat pokyny typu „short sale“ (krátký prodej) apod.
- Oproti klasickým podílovým fondům investor neplatí vstupní ani výstupní poplatky, pouze provize za nákup či prodej na burze, jejichž výše je podobná jako u obchodování korporátních akcií. Zároveň mají také výrazně nižší poplatky za správu portfolia, a to cca 0,05 % u pasivně spravovaných ETF a do 0,5 % u aktivně spravovaných.
- Prostřednictvím vybraných brokerů či bank lze investorovi umožnit nastavení spořicího plánu, čímž investor může do ETF investovat pravidelně.

Aktuálně největší a nejvýznamnější burzovně obchodovatelný fond (ETF) je fond SPDR S&P 500 Trust. Jedná se o indexový fond s úplnou fyzickou replikací k indexu S&P 500 (Finex, 2022).

### 1.1.2 Druhy Exchange Traded Fund

ETF jsou obecně charakterizované buďto jako pasivně nebo aktivně řízené. Pasivně řízené ETF mají za cíl replikovat výkon širšího indexu, který může být diverzifikovaný (S&P 500) nebo konkrétněji cílený (určitý sektor či trend). Jako příklad druhé kategorie je možné uvést ETF zaměřené na akcie společností těžících zlato. Aktivně spravované ETF se obvykle nezaměřují na index ale mají své portfolio manažery, kteří rozhodují o nákupu či prodeji jednotlivých cenných papírů (Investopedia, 2022).

#### Exchange Traded Funds standardních vlastností

Přesto, že indexové ETF mají kopírovat výkonnost daného indexu co nejpřesněji, mohou toho dosahovat několika způsoby (Rejnuš, 2014, s. 610).

Dle tohoto kritéria je možné je členit na:

- **Indexové ETF s úplnou fyzickou replikací** – Fyzická replikace je všeobecně považována za nejpřesnější možnost kopírování výkonu určitého burzovního indexu. Správce daného ETF s úplnou fyzickou replikací do jeho portfolia řadí všechny tituly obsažené v indexu přesně dle jejich váhy. Případné změny v indexu jsou v ETF okamžitě replikovány (Rejnuš, 2014, s. 611).  
ETF s fyzickou replikací jsou dobře využitelná především na trzích s velkou likviditou v podkladových akciích či dluhopisech, tedy u takových cenných papírů, které jsou jednoduše obchodovatelné (Kurzy.cz, 2022).
- **Indexové ETF s částečnou fyzickou replikací** – Tento způsob spravování portfolia ETF bývá označován jako přibližná fyzická replikace. Ve své podstatě je podobný, jako předešlý způsob. Jediný rozdíl tkví v zařazování do portfolia pouze „významnějších“ a ne všech titulů. Jsou zde šetřeny náklady za jednotlivé vynechané transakce, nicméně vzniká tu menší odchylka mezi indexem a daným fondem (Rejnuš, 2014, s. 611).
- **Indexové ETF se syntetickou replikací** – ETF se syntetickou replikací již není standardním druhem indexových ETF. Vyplývá to z toho důvodu, že neinvestují přímo, ale do tzv. „náhradních akciových košů“ prostřednictvím swapů. Z tohoto důvodu jsou také někdy označovány jako „swapové ETF“. Hlavní výhodou syntetické replikace je především skutečnost, že správce fondu není nucen

nakupovat obtížně dostupné či dokonce nedostupné tituly. Na druhou stranu je zde zvýšené kreditní riziko díky využití swapů, jelikož swapový protipartner nemusí dostát svým závazkům (Rejnuš, 2014, s. 611).

ETF se syntetickou replikací mají výhodu především v možnosti půjčování si daných cenných papírů, tedy využívání derivátových instrumentů, čímž mohou získat vyšší výkonnost než replikovaný index (Kurzy.cz, 2022).

Nejčastější a nejoblíbenější indexové Exchange Traded Funds jsou:

- **Dluhopisové ETF** – Tento druh ETF se využívá nejčastěji k poskytování pravidelných výnosů investorům. Mohou zahrnovat státní, korporátní či komunální dluhopisy. Na rozdíl od svých podkladových aktiv nemají dluhopisová ETF datum splatnosti a obecně se obchodují s prémie nebo diskontem za skutečné ceny dluhopisu (Investopedia, 2022).

Mezi konkrétní dluhopisové ETF patří např. ETF kopírující státní dluhopisy zemí G7 nebo třeba ETF kopírující státní dluhopisy členských zemí Evropy (Finance Patria, 2022).

- **Akciové ETF** – Akciové ETF většinou obsahují výběr akcií ke sledování jednoho odvětví či sektoru (farmaceutické, zahraniční, automobilové apod.). Cílem je poskytnout diverzifikované portfolio danému odvětví, které zahrnuje výkonné akcie s potenciálem růstu. Na rozdíl od akciových podílových fondů mají akciová ETF mnohem nižší poplatky a nezahrnují skutečné vlastnictví cenných papírů (Investopedia, 2022).
- **Komoditní ETF** – Tyto ETF investují do komodit jako je např. zlato nebo ropa. Tyto ETF nabízí několik výhod. Diverzifikují portfolio, což usnadňuje zajištění propadů (např. při propadu akciových trhů). Zároveň držení komodit skrze ETF je daleko levnější, než fyzické držení komodit kvůli nákladům na skladování a pojištění (Investopedia, 2022).  
Může se však stát, že konkrétní ETF může dané komodity skutečně vlastnit. Jedná se ale spíše o výjimky (E15, 2022).

### **Exchange Traded Funds specifických vlastností**

Mezi Exchange Traded Funds je možné nalézt spoustu fondů s takovými vlastnostmi, které se u standardních fondů kolektivního investování nevyužívají. Nejedná

se o vlastnosti nové, které by běžné investiční a podílové fondy nemohly využívat. Spíše jde o to, že investoři mohou tyto vlastnosti lépe využívat v kontinuálním burzovním obchodování (Rejnuš, 2014, s. 611).

- **Pákové Exchange Traded Funds** – Ve srovnání s cennými papíry běžných fondů kolektivního investování reagují kurzy akcií či podílových listů pákových ETF na tržní vývoj daných instrumentů s větší citlivostí. Je tomu tak právě proto, že jde o ETF, které mají ve svých portfoliích dané instrumenty zastoupeny pomocí vhodně vybraných termínových derivátů (Rejnuš, 2014, s. 612).

Vždy je u nich nastaven násobek (velikost páky např. x2, x5), kterým se násobí daný pohyb. Pokud daný index vzroste o 1 %, ETF navázané na daný index s pákou x5 připsá 5 % (Investopedia, 2022).

- **Bullish a Bearish Exchange Traded Funds** – Bullish ETF je postaveno na spekulaci na růst trhu. Bearish ETF je naopak založeno na spekulaci na tržní pokles. Toto vyplývá ze složení jejich portfolií, které obsahují cyklické či anticyklické investiční instrumenty, jejichž ceny pak reagují odpovídajícím způsobem na vývoj trhu.
- **ETF Volatility** – ETF vázané na indexové fondy volatility (např. americký VIX).
- **Short-ETF** – ETF s různými strategiemi založenými na krátkých (prázdných) prodeích (Rejnuš, 2014, s. 612).

Dané ETF sazí na pokles trhu. Když tedy následně trh poklesne, hodnota ETF vzroste (Investopedia, 2022).

- **Inflačně vázané ETF** – Jde o dluhopisové ETF, které investují do strukturovaných dluhopisů, jejichž výnosnost se odvíjí od velikosti inflace.
- **Baskets ETF (Košové ETF)** – ETF, které se skládá z určitého množství různých košů tvořených individuálně dle odlišnosti jednotlivých investičních instrumentů (Rejnuš, 2014, s. 612).

## 1.2 Poměrové ukazatele finanční analýzy

Jedná se o základní nástroj finanční analýzy. Poměrové ukazatele jsou schopny rychle získat představu o situaci, v níž se daná společnost nachází. Podstatou těchto ukazatelů je poměrování jednotlivých položek z rozvahy, výkazu zisku a ztráty, případně cash flow.

Z toho vyplývá, že lze zkonstruovat spoustu ukazatelů. Praxe však ukazuje, že lze spolehlivě využívat pouze několik základních ukazatelů, které jsou rozřizeny do skupin dle oblastí hodnocení hospodaření. Jedná se zejména o ukazatele zadluženosti, likvidity, rentability, aktivity a ukazatele tržní hodnoty společnosti (Knápková, 2017, s. 87).

### **1.2.1 Ukazatele rentability**

Rentabilita je základním indikátorem finančního zdraví podniku, protože díky ní lze odhalit schopnost podniku zhodnotit vložené prostředky v podobě zisku. Tento pojem je dále spojován také s údajem, který schopnost dosažení zisku měří. Lze tedy říci, že je rentabilita konkrétnější podobou pro měření efektivnosti (Kubíčková, 2015, s. 102).

#### **Rentabilita vlastního kapitálu**

Ukazatel rentability vlastního kapitálu (z angličtiny „*Return on Equity*“, ROE) je stanoven poměrem čistého zisku a vlastního kapitálu a vyjadřuje míru zhodnocení vlastních zdrojů využitých investorem k financování projektu. Ideální hodnota je vyšší než 12 % (Fotr, 2011, s. 69).

$$ROE = \frac{\text{Čistý zisk (EAT)}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Vzorec 1: Rentabilita vlastního kapitálu  
(Zdroj: Pike, Neale, 2003)

U ROE platí, že by jeho velikost měla být vyšší, než velikost ROA. Zároveň by jeho velikost neměla být nižší, než výnos státních dluhopisů (Rejnuš, 2014, s. 273).

#### **Rentabilita celkového kapitálu**

Rentabilita celkového kapitálu (z angličtiny „*Return on Assets*“, ROA) vyjadřuje pohled managementu společnosti, protože ten má na starost posuzovat výkonnost celkového kapitálu neohledně na jeho původ. Zisk aktiv zde vyjadřuje EBIT, tedy zisk před úhradou úroků a před zdaněním, případně EAT, tedy zisk po zdanění, který je porovnán s vlastním kapitálem. Velikost ROA by měla dosahovat alespoň 5 % (Kubíčková, 2015, s. 124).

$$ROA = \frac{\text{Čistý zisk (EAT)}}{\text{Celkový kapitál}}$$

Vzorec 2: Rentabilita celkového kapitálu  
(Zdroj: Kubičková, 2015)

U ukazatele ROA lze využít buďto zisk před zdaněním a před úhradou úroků nebo čistý zisk. V této práci bude využitý EAT, protože se hodí více při porovnání akcií (Rejnuš, 2014, s. 272).

### **Rentabilita tržeb**

Ukazatel rentability tržeb (z angličtiny „*Return on Sales*“, ROS) měří schopnost podniku dosahovat zisk při určité úrovni tržeb. Zjišťuje, kolik zisku bylo dosaženo za jednu korunu tržeb, což je možné označit jako ziskovou marži. Tento ukazatel porovnává dvě tokové veličiny, a to tržby a zisk. Hodnota ukazatele by měla být co možná nejvyšší (Kubičková, 2015, s. 127).

$$ROS = \frac{\text{Čistý zisk (EAT)}}{\text{Tržby}}$$

Vzorec 3: Rentabilita tržeb  
(Zdroj: Gladiš, 2015)

## **1.2.2 Ukazatele zadluženosti**

Ukazatele zadluženosti jsou označovány jako indikátory možného rizika, který podnik nese při využití cizích zdrojů v poměru k vlastním zdrojům. Z toho vyplývá, že čím vyšší nese podnik zadluženost, tím nese vyšší riziko, protože své závazky musí splácet bez ohledu na svou aktuální profitabilitu. Je však míra zadlužení, která je pro společnost přínosná z toho důvodu, že cizí kapitál je levnější, než ten vlastní a to z toho důvodu, že úroky z cizího kapitálu působí snížení daňového zatížení. Tato skutečnost se nazývá daňový štít. Celkově je tedy možné konstatovat, že čím je zadluženost vyšší, tím jsou akcie rizikovější (Knápková, 2017, s. 87).

### **Ukazatel celkové zadluženosti**

Tento ukazatel udává poměr celkových závazků vůči celkovým aktivům, tedy měří, do jaké míry společnost využívá cizí zdroje ke svému financování.

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

Vzorec 4: Celková zadluženost  
(Zdroj: Sedláček, 2011)

Celková zadluženost podniku bývá často v praxi označována také jako ukazatel věřitelského rizika. Jeho výše může být v jednotlivých odvětvích rozdílná, avšak má se za to, že pokud se hodnota, kterou ukazatel uvádí, pohybuje mezi 0,3-0,5, lze zadluženost považovat za průměrnou. Pokud se výsledná hodnota pohybuje v rozmezí 0,5-0,7, signalizuje to vyšší stupeň zadlužení a při hodnotách vyšších než 0,7 je společnost označována jako riziková. Může se také stát, že výsledná hodnota přesáhne 1. V tom případě je možné podnik označit za předlužený (Rejnuš, 2014, s. 274).

### **Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu**

Tento ukazatel se také často nazývá jako ukazatel míry zadluženosti. Jedná se o poměr cizích zdrojů vůči vlastním zdrojům. Forma cizího kapitálu lze zvolit dle požadovaného výstupu. V této práci budou cizí kapitál představovat dlouhodobé závazky. Čím je hodnota ukazatele vyšší, tím se zvyšuje riziko pro věřitele, že společnost nebude schopna splácet své závazky. Optimálním stavem je nižší hodnota cizího kapitálu než toho vlastního (Knápková, 2017, s. 89).

$$\text{Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu} = \frac{\text{Cizí kapitál (dlouhodobé závazky)}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Vzorec 5: Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu  
(Zdroj: Knápková, 2017)

### **1.2.3 Ukazatele tržní hodnoty společnosti**

Tyto ukazatele na rozdíl od předešlých poměrových ukazatelů nevycházejí z dat účetních výkazů ale vznikají přímo na kapitálovém trhu a s údaji z účetních výkazů se kombinují (Kubíčková, 2015, s. 167).

Ukazatele tržní hodnoty společnosti vyjadřují hodnocení podnikatelské činnosti společností z pohledu investorů. Jedná se o hodnocení jak dosavadních výsledků, tak hlavně o hodnocení předpokladu úspěchu společnosti v budoucím podnikání. Jelikož tyto ukazatele využívají také údaje vznikající na burzách, lze je využít pouze u akciových společností, jejichž akcie jsou kótovány na burze (Rejnuš, 2014, s. 277).

### **Ukazatel čistého zisku na akcii (EPS)**

Tento ukazatel je považován za klíčový skrze výpovědní hodnotu o finanční situaci podniku, jenž vyjadřuje čistý zisk a jeho velikost na danou akcii. Bývá také nazýván rentabilitou akcie. Je poměrem čistého zisku, od kterého je nutno odečíst dividendy připadající na prioritní akcie a to pouze v případě, že byly vydány, a počtu kmenových akcií (Rejnuš, 2014, s. 278).

Je také označován jako hlavní prostředek, pomocí kterého analytici komunikují s investory, když jim pomocí předpovědi EPS radí, zda mají danou akcii koupit, prodat nebo držet (Forbes, 2009, s. 321).

$$EPS = \frac{\text{Čistý zisk (EAT)}}{\text{Počet kmenových akcií}}$$

Vzorec 6: Ukazatel čistého zisku na akcii  
(Zdroj: Steigauf, 1999)

### **Poměr ceny a zisku (P/E)**

P/E je nejdůležitější a nejsledovanější burzovní poměrový ukazatel. Je definován jako poměr aktuálního kurzu akcie a posledního zveřejněného zisku dané akciové společnosti, který na tuto akcii připadá. Vysoké P/E většinou značí větší míru odvahy investorů z pohledu dosažení budoucích zisků (Pike, Neale, 2003, s. 60).

$$P/E = \frac{\text{Tržní cena akcie}}{EPS}$$

Vzorec 7: Price earning ratio  
(Zdroj: Pike, Neale, 2003)

Výsledná hodnota tohoto ukazatele vypovídá o tom, kolik peněžních jednotek je investor ochoten zaplatit za jednu peněžní jednotku ročního zisku, který připadá na danou akcii. Ačkoli je P/E pravidelně zveřejňováno, je třeba jisté obezřetnosti, protože je několik faktorů, které mohou výsledek ukazatele zkreslit. Jsou to např. použité účetní metody, jednorázové obchodní a finanční operace a aktuálnost dosazovaných údajů. Všeobecně vhodná hodnota leží na škále 8-15. Výsledná hodnota udává, za kolik let by na sebe daná akcie měla tzv. vydělat (Rejnuš, 2014, s. 279).

## Ukazatel ziskové výnosnosti (E/P)

Jelikož investoři většinou nakupují akcie, u kterých je možnost, že se u nich bude v budoucnu zvyšovat ziskový výnos, je tento ukazatel také velmi důležitý. Je obrazem míry rentability vloženého kapitálu. Jak lze vidět, je obrácenou hodnotou ukazatele P/E, tedy poměrem čistého zisku na akcii a její tržní cenou (Kubičková, 2015, s. 171).

$$E/P = \frac{EPS}{\text{Tržní cena akcie}}$$

Vzorec 8: Ukazatel ziskové výnosnosti  
(Zdroj: Kotulič, Király, Rajčániová, 2018)

### 1.3 Metody mezipodnikového srovnání

Při přípravě investičního portfolia správci portfolia analyzují akcie společnosti s jednoznačným cílem nakoupit ty akcie, které budou vypadat jako ty nejvýnosnější a prodat ty, které jim už výhodné nepřipadají. Z toho je zřejmé, že je třeba vzájemně komparovat velké množství finančních ukazatelů daných společností, což ale není jednoduché. Tím se tedy dostávají k problému vícekritériálního rozdělení. Tento problém lze řešit pomocí matematicko-statistických metod. Mezi tyto metody patří například následující metody (Rejnuš, 2014, s. 290):

- metoda jednoduchého (resp. váženého) součtu pořadí;
- metoda jednoduchého (resp. váženého) podílu;
- bodovací metoda.

V této práci bude využita metoda bodovací. Ta je založena na přidělení 100 bodů společnosti, která dosáhla nejlepší hodnoty daného komparovaného ukazatele. Dalším společnostem jsou pak body přiřazeny podle toho, zda se jedná o kritérium maximalizační nebo minimalizační (Rejnuš, 2014, s. 296).

V případě maximalizačního kritéria jsou body společnostem přiděleny dle následujícího vzorce:

$$b_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{i,max}} \times 100$$

Vzorec 9: Určení počtu bodů maximalizačního kritéria v bodovací metodě  
(Zdroj: Rejnuš, 2014)

Pokud jde o minimalizační kritérium, body se rozdělují dle vzorce níže:

$$b_{ij} = \frac{X_{i,min}}{X_{ij}} \times 100$$

Vzorec 10: Určení počtu bodů minimalizačního kritéria v bodovací metodě  
(Zdroj: Rejnuš, 2014)

kde:

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

$x_{ij}$  – hodnota j-tého ukazatele v i-té společnosti

$X_{i,max}$  – nejvyšší hodnota j-tého ukazatele (ohodnocená 100 body) v případě maximalizačního ukazatele

$X_{i,min}$  – nejnižší hodnota j-tého ukazatele (ohodnocená 100 body) v případě minimalizačního ukazatele

Integrální ukazatel ( $d_i$ ) je následně vypočítán jako vážený aritmetický průměr bodů přidělených společnosti za dané ukazatele. V případě jednotkových vah má vzorec následující tvar:

$$d_i = \sum_{j=1}^m b_{ij}$$

Vzorec 11: Integrální ukazatel pro výpočet bodové metody při jednotkových vahách  
(Zdroj: Rejnuš, 2014)

Následně lze jako nejlepší označit společnost, jejíž integrální ukazatel vykazuje nejvyšší hodnoty (Rejnuš, 2014, s.296).

## 1.4 Bankrotní modely

Bankrotní modely jsou pro své uživatele významné svou schopností informovat ho o blížícím se bankrotu sledované společnosti. Předpokládá se, že již několik let před úpadkem společnosti do bankrotu dochází k určitým příznakům. Ty se projeví ve vývoji hodnot některých finančních ukazatelů a také vyplývají přímo z vývoje daných disproporcí mezi některými z nich. Oproti spíše teoretickým bonitním modelům jsou bankrotní modely vytvářeny na základě dat skutečných společností, které v minulosti zbankrotovaly a poměřeny s daty společností, které dlouhodobě prosperují. Podobu bankrotních modelů pak představuje rovnice, jejíž výsledek, tedy hodnotící koeficient, následně vypovídá o míře ohrožení podniku bankrotem (Rejnuš, 2014, s. 286).

### **Altmanovy bankrotní modely (Z-score)**

Altmanovy bankrotní modely, odborně „Z-score“, jsou nejvyužívanější bankrotní modely. Jejich výsledkem je výpočet tzv. „Altmanova koeficientu bankrotu“, jež lze vypočítat po dosažení pěti daných finančních ukazatelů do dvou možných rovnic. První rovnice je zaměřena na akciové společnosti obchodované na veřejných organizovaných, většinou burzovních trzích. Druhá rovnice je použitelná pro ostatní společnosti, jejichž akcie nejsou burzovně obchodovatelné, nebo to nejsou akciové společnosti (Rejnuš, 2014, s. 287).

Altmanův model lze zařadit k technikám jednoduché finanční analýzy. Pokud pomineme funkci predikce finanční tísně dané společnosti, je možné tento model považovat za rozvinutí běžně užívaných poměrových ukazatelů, protože je stále nejefektivnějším prostředkem k odhalení přílišné úvěrové rizikivosti (Růčková, 2019, s. 83).

V této práci bude využita varianta pro akciové společnosti, které obchodují své akcie na veřejných organizovaných trzích.

### **Altmanův koeficient bankrotu pro akciové společnosti, jejichž akcie jsou obchodovatelné na veřejných organizovaných trzích**

Tento Altmanův model je jeho nejvýznamnějším a tedy i nepoužívanějším bankrotním modelem, jehož podoba je následující:

$$Z - score = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3x_3 + 0,6x_4 + 1,0x_5$$

Vzorec 12: Altmanův koeficient bankrotu pro akciovou společnost obchodovanou na burze  
(Zdroj: Růčková, 2019)

Za proměnné jsou dosazeny následující poměrové ukazatele:

$$x_1 = \frac{\text{čistý pracovní kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_2 = \frac{\text{zisk po zdanění (EAT)}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_3 = \frac{\text{zisk před zdaněním a úroky (EBIT)}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_4 = \frac{\text{tržní hodnota vlastního kapitálu}}{\text{celkové dluhy}}$$

$$x_5 = \frac{\text{celkové tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

V případě, že bude vypočtená hodnota „Z-score“ vyšší než 2,99, dá se společnost považovat za finančně stabilní. Za tohoto předpokladu může potenciální investor uvažovat o dlouhodobé investici. Naopak, pokud bude výsledek „Z-score“ nižší než 1,81, dá se předpokládat bankrot podniku. V takové situaci by se měl investor daných akcií urychleně zbavit. Pokud se bude hodnota „Z-score“ pohybovat v rozmezí 1,81-2,99, znamená to, že se podnik nachází v tzv. „šedé zóně“, kde neexistuje statisticky jasný odhad toho, jak se bude finanční situace podniku vyvíjet. Tyto akcie lze považovat za spekulativní (Rejnuš, 2014).

## 2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Tato kapitola se skládá ze čtyř částí. V první části budou specifikovány podmínky ETF, za kterých mají být následně vybrány farmaceutické akciové společnosti k analýze. Ve druhé části bude u vybraných akciových společností zkoumán vývoj zisku a tržeb a následně budou analyzovány prostřednictvím poměrových ukazatelů finanční analýzy, konkrétně ukazatelů rentability, zadluženosti a tržní hodnoty společnosti. Ve třetí části budou následně společnosti komparovány prostřednictvím bodové metody s jednotkovými vahami na základě dat získaných ve druhé části. V poslední, čtvrté části, proběhne verifikace vybraných společností prostřednictvím bankrotního modelu.

### 2.1 Výběr a specifikace farmaceutických akciových společností

V této podkapitole jsou popsány informace o ETF včetně podmínek, které musí společnosti splňovat, aby mohly být vybrány. Na základě těchto podmínek jsou vybrány společnosti, které jsou v následující podkapitole analyzovány.

**Název ETF:** Global Stocks NYSE ETF

**Podmínky managementu ETF:** Doplnění ETF o čtyři globální farmaceutické společnosti. Tyto společnosti musí vykazovat zisk v posledních třech letech a zároveň musí být dané společnosti obchodovatelné na NYSE. Vybrané společnosti mají doplnit portfolio ze 40 %, kde bude každé náležet podíl 10 %. Management plánuje doplněné společnosti zanechat v portfoliu fondu minimálně 5 let, případně do doby, kdy nebudou splňovat podmínky fondu.

#### **Výběr společností**

Samotný výběr společností, které budou následně analyzovány, je zaměřený na největší společnosti podle tržní kapitalizace v amerických dolarech v roce 2021, splňující podmínky managementu ETF. Analyzované společnosti byly vybrány na základě databáze největších farmaceutických společností podle tržní kapitalizace obchodovaných na NYSE na „Companies Market Cap“ (Companiesmarketcap, 2021).

Společnosti, které budou následně analyzovány a jejich tržní kapitalizace:

1. Johnson & Johnson – tržní kapitalizace: 442,88 mld. \$
2. Pfizer – tržní kapitalizace: 333,85 mld. \$
3. Novo Nordisk – tržní kapitalizace: 265,73 mld. \$
4. Eli Lilly and Company – tržní kapitalizace: 255,81 mld. \$
5. AbbVie – tržní kapitalizace: 228,99 mld. \$
6. Novartis – tržní kapitalizace: 194,24 mld. \$
7. Merck – tržní kapitalizace: 191,19 mld. \$
8. CVS Health – tržní kapitalizace: 132,48 mld. \$
9. Zoetis – tržní kapitalizace: 110,85 mld. \$
10. GlaxoSmithKline – tržní kapitalizace: 108,43 mld. \$

## **2.2 Analýza vybraných akciových společností**

V této podkapitole bude analyzováno deset největších farmaceutických akciových společností na základě tržní kapitalizace, které se obchodují na NYSE. Analyzovány budou z pohledu vývoje zisku a tržeb, vývoje ukazatelů rentability, ukazatelů zadluženosti a ukazatelů tržní hodnoty společnosti.

### **2.2.1 Johnson & Johnson**

Americká společnost Johnson & Johnson je největší farmaceutická společnost na světě. Založena byla v roce 1886 se čtrnácti zaměstnanci. Dnes společnost zaměstnává více jak 130 000 zaměstnanců po celém světě. Společnost je jedním z hlavních bojovníků proti nemoci COVID-19, proti které se společností Jansen vyvinula jednodávkovou vakcínu (Johnson & Johnson, 2022).

Produkty společnosti je možné rozdělit do tří kategorií. První kategorií jsou výrobky pro zdraví spotřebitelů, do kterých je možné zařadit medikovaná i nemedikovaná léčiva, kosmetiku a produkty každodenní spotřeby. V této kategorii Johnson & Johnson vyrábí své produkty pod značkami např. Listerine, Zyrtec či Nicorette. Druhou kategorií jsou zdravotnické potřeby pro ortopedické problémy, chirurgické zákroky, řadu intervenčních řešení a nápravu zraku. Poslední kategorií jsou farmaceutické výrobky, které jsou dále rozděleny mezi imunologii, kardiovaskulární a metabolická onemocnění a plicní

hypertenzi nebo infekční nemoci a vakcíny, neurovědy a onkologii (Johnson & Johnson, 2022).

### **Vývoj zisku a tržeb společnosti Johnson & Johnson**

Z pohledu zisku zaznamenala společnost Johnson & Johnson největší skok v roce 2018, kdy zisk navýšila o 14 miliard USD oproti předešlému roku. Od roku 2018 společnost vykazovala poměrně konstantní zisk okolo 15 miliard USD, až do roku 2021, kdy vykázala zisk 17,88 miliardy USD. Tržby společnost navyšovala každým rokem, což je určitě pozitivní. Největší skok zaznamenala v roce 2021, kdy nárůst činil 8,87 miliardy USD.

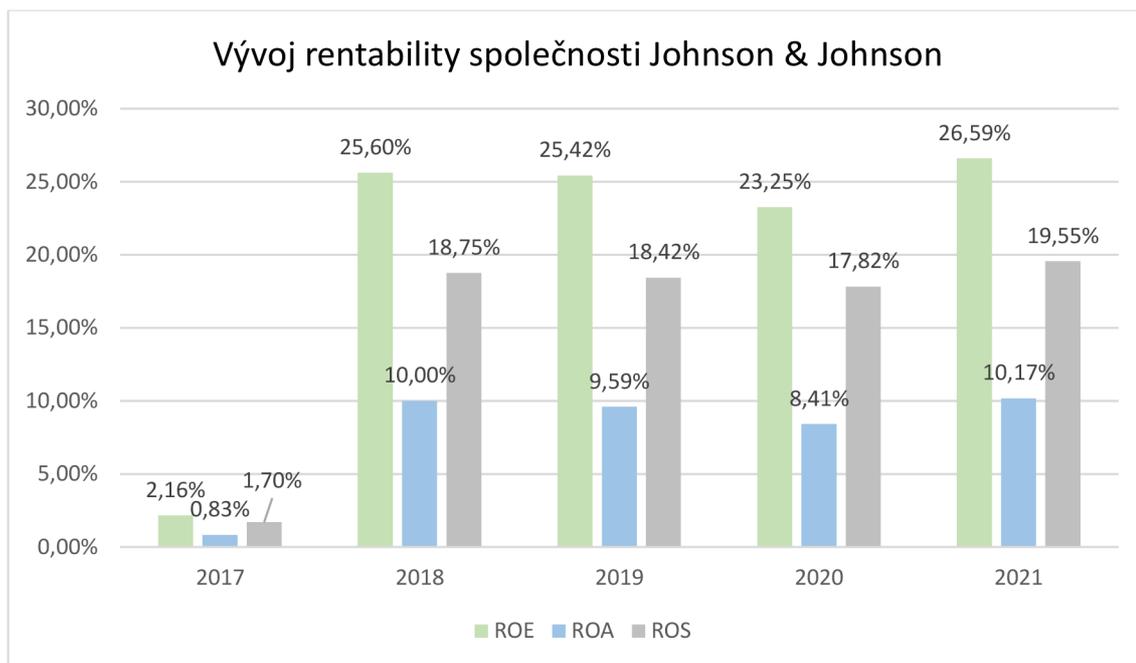
#### **Tabulka 1: Vývoj zisku a tržeb společnosti Johnson & Johnson**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022a)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	1,30	15,30	15,12	14,71	17,88
Tržby (mld. USD)	76,5	81,58	82,06	82,58	91,45

### **Vývoj rentability společnosti Johnson & Johnson**

Hodnota všech třech ukazatelů rentability kopíruje vývoj čistého zisku společnosti, který rostl meziročně v roce 2018, poté dva roky klesal a následně v roce 2021 opět vzrostl. Ukazatel ROE se v posledních čtyřech letech pohybuje nad úrovní 20 %, což lze v daném odvětví považovat za slušnou hodnotu. Zároveň je vyšší, než hodnoty ukazatele ROA, což je dobré. ROA vykazuje v posledních čtyřech letech hodnoty okolo 10 %, což je také dobré. Hodnota ukazatele ROS osciluje v tomto období okolo 18,5 %, která značí dobrou výši marže.

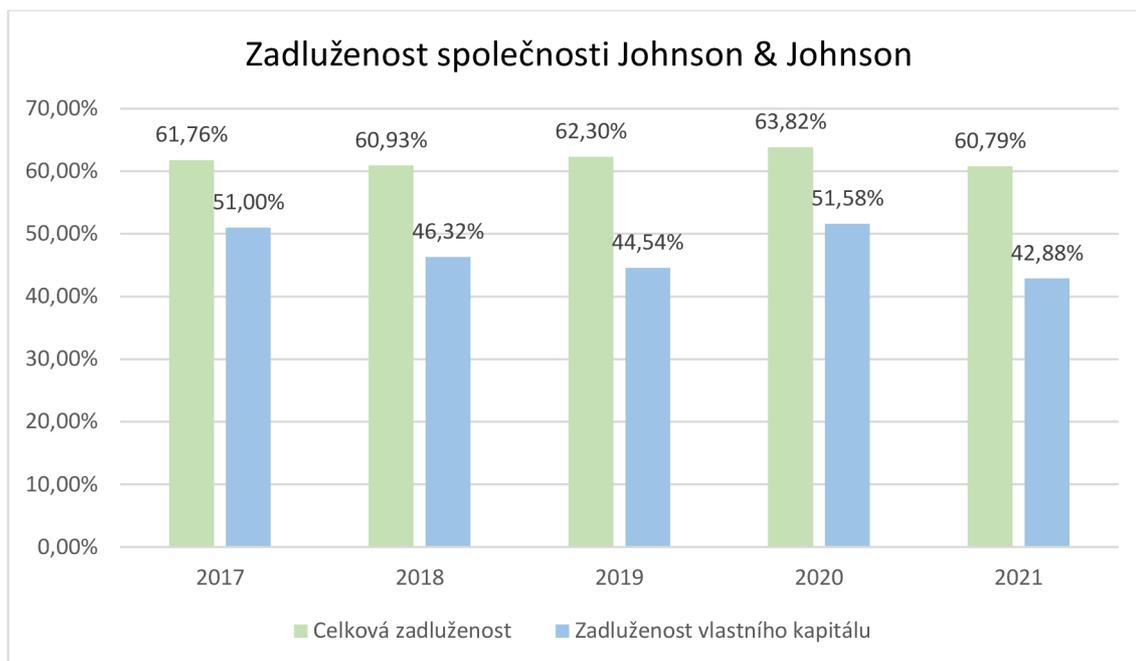


**Graf 1: Vývoj rentability společnosti Johnson & Johnson**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022a)

### **Zadluženost společnosti Johnson & Johnson**

Za posledních pět let se celková zadluženost společnosti pohybuje na úrovni 60-64 %, což značí vyšší stupeň zadlužení, ale zároveň také určitou stabilitu. Tato stabilita je způsobena podobným růstem celkových aktiv i cizích zdrojů. U aktiv se tento růst promítl zejména kvůli nárůstu hotovosti, kterou společnost navýšila o 69,5 % za posledních pět let. U cizích zdrojů se o růst zasloužil růst krátkodobých závazků. Zároveň je také potřeba zmínit pokles celkové zadluženosti mezi lety 2020 a 2021 o téměř 3 %.

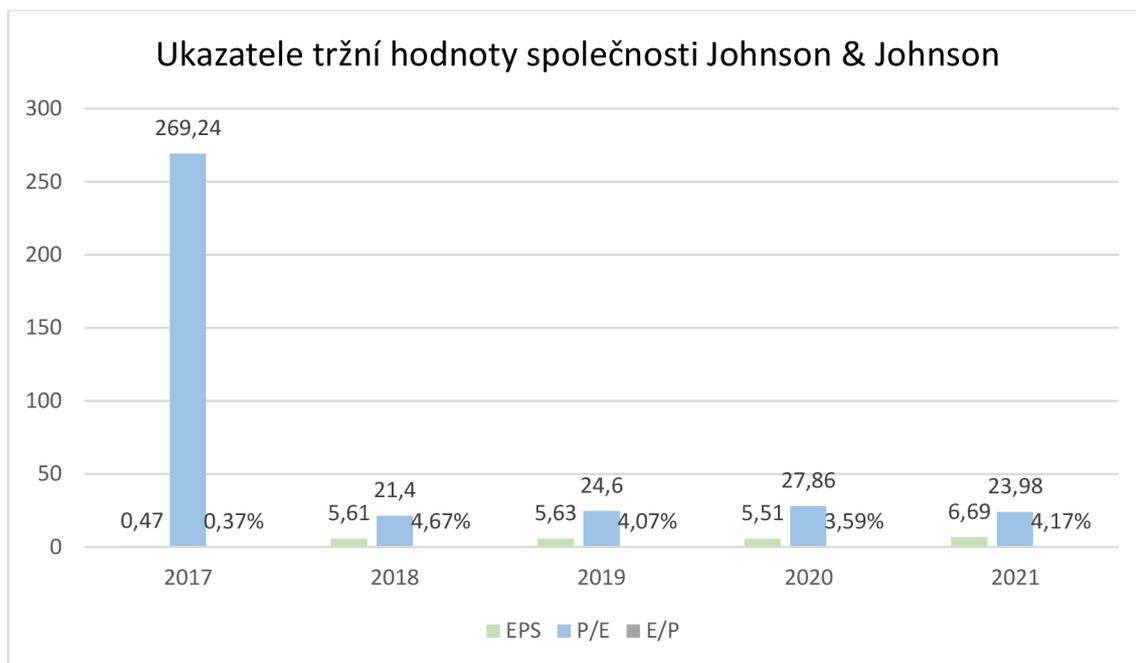
Zadluženost vlastního kapitálu se snižovala od roku 2017 až do roku 2019, kdy byl rozdíl zhruba 6,5 %. Následně však mezi druhým a třetím kvartálem roku 2020 narostly dlouhodobé závazky společnosti o 7,62 miliardy USD, což zapříčinilo nárůst hodnoty ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu o více jak 7 %. Tento dluh se však v roce 2021 podařilo snížit o více jak 2,5 miliardy USD a vlastní zdroje narostly o 7 miliard USD. Hodnotu mezi 42 % a 52 % lze označit jako zdravou.



**Graf 2: Zadluženost společnosti Johnson & Johnson**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022a)

### **Ukazatele tržní hodnoty společnosti Johnson & Johnson**

Hodnoty ukazatele EPS v posledních pěti letech zaznamenaly výrazný růst, konkrétně o 6,22 USD za daný časový úsek až na hodnotu 6,69 USD v roce 2021, což je velmi pozitivní nárůst. Ukazatel P/E ukazoval v roce 2017 extrémně vysokou hodnotu. Pokud by společnost držela dlouhodobě takovou hodnotu, znamenalo by to pravděpodobné snížení tržní hodnoty akcie. Nicméně hned v následujícím roce se společnosti Johnson & Johnson podařilo snížit hodnotu na 21,4 a následně až do roku 2021 drží hodnotu tohoto ukazatele pod číslem 28, což je hodnota mírně zvýšená. Nárůst hodnoty E/P byl stejně jako u EPS za posledních pět let také značný, konkrétně 3,8 %.



**Graf 3: Ukazatel tržní hodnoty společnosti Johnson & Johnson**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022a)

## 2.2.2 Pfizer

Pfizer & Company, jak zní celý název této společnosti, byla založena v roce 1849 Charlesem Pfizerem a Charlesem Erhartem v americkém Brooklynu. Jejich cílem bylo hledat inovace, které mohou pomoci lidem. Toto krédo si společnost drží i v této době. Aktuálně se společnost zaměřuje na boj s nemocí COVID-19 prostřednictvím své vakcíny a nově také prostřednictvím nového léku, jehož účinnost na variantu Omikron se aktuálně testuje (Pfizer, 2022).

Svou činnost společnost rozděluje na několik segmentů. Jedním z hlavních jsou od počátku fungování společnosti inovace, kam lze zařadit genovou terapii, špičkový výzkum v oblasti lékařských věd, vývoj léků na míru a imunizace matek. Dalším segmentem jsou oblasti zájmu, kam je možné zařadit např. tvorbu vakcín, léčbu vzácných onemocnění nebo onkologii. Posledním segmentem jsou léky (Pfizer, 2022).

### Vývoj zisku a tržeb společnosti Pfizer

Vykázaný čistý zisk společnosti Pfizer byl v jednotlivých letech dost nestálý a v letech 2018 a 2020 až podprůměrný oproti ostatním sledovaným roků. Tržby se snížily v roce

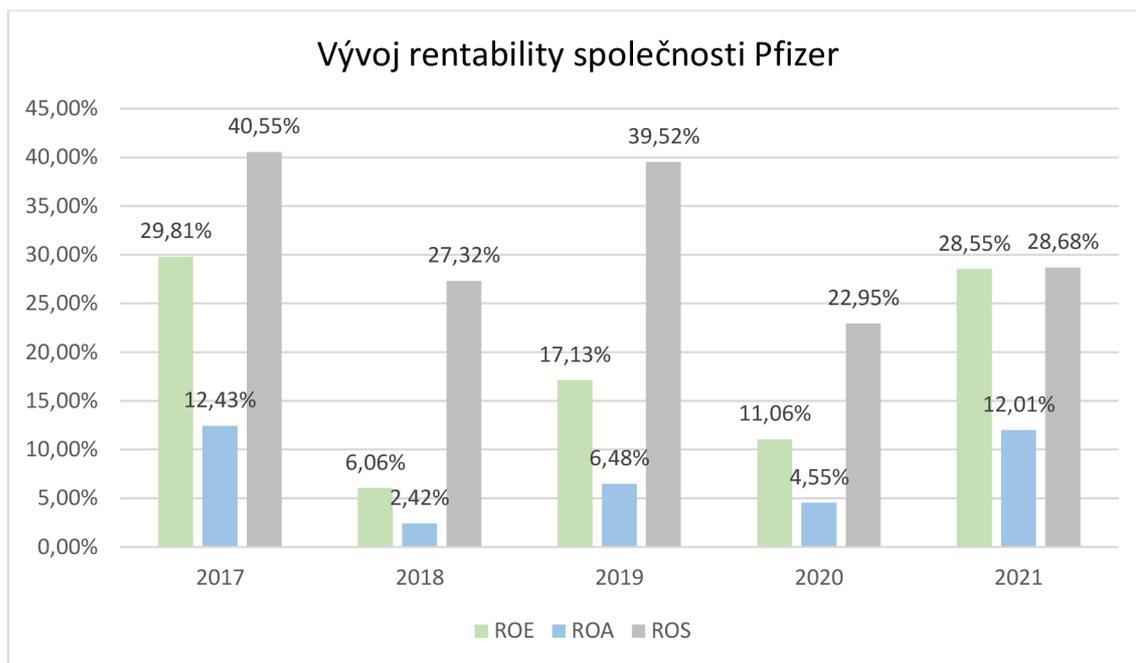
2018 o 11,72 miliardy USD, ale následně již rostly každý rok až do roku 2021, kdy společnost vykázala rekordní tržby ve výši 69,34 miliardy USD.

**Tabulka 2: Vývoj zisku a tržeb společnosti Pfizer**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022b)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	21,31	11,15	16,27	9,62	19,89
Tržby (mld. USD)	52,55	40,83	41,17	41,91	69,34

### **Vývoj rentability společnosti Pfizer**

Jelikož společnost Pfizer generovala čistý zisk za roky 2017 až 2021 velmi nestabilní, jsou nestabilní také výsledné hodnoty ukazatelů rentability. Pozitivní je, že ve všech sledovaných letech vykazovala rentabilita vlastního kapitálu vyšší hodnotu, než rentabilita celkových aktiv. Hodnota ukazatele ROA se v letech 2018 až 2020 nacházela na hranici nízkých hodnot. Zatímco v roce 2019 o 1,48 % překonala pomyslnou hranici 5 %, v letech 2018 a 2020 se hodnota ukazatele ROA nacházela pod touto hranicí, což není pozitivní. Pozitivní jsou však výsledné hodnoty ROS, které neklesly pod 22,95 % a v roce 2017 hodnota dosahovala dokonce 40,55 %, což je na sektor farmacie výborný výsledek. Ukazatel ROE vykazoval také dobré hodnoty kromě let 2018, kdy dosáhl pouze 6,06 % a 2020, kdy dosahoval hodnoty těsně pod 12 %.

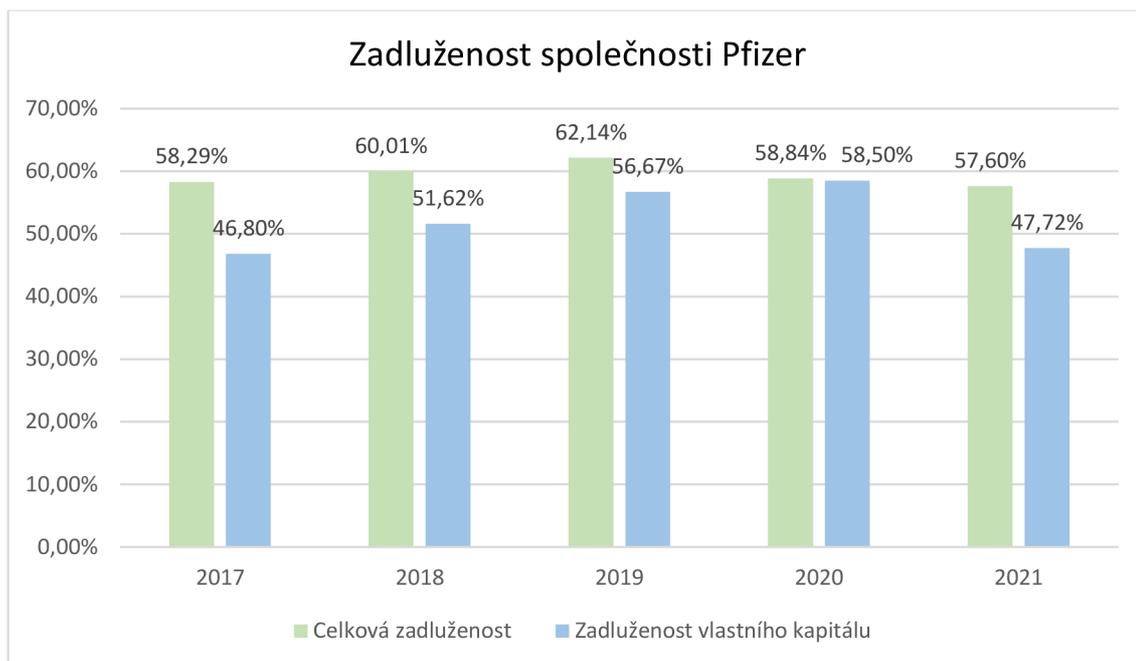


**Graf 4: Vývoj rentability společnosti Pfizer**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022b)

### Zadluženost společnosti Pfizer

Celková zadluženost společnosti Pfizer se za posledních pět let pohybuje mezi 57 % a 62 %. Od roku 2017 do roku 2019 hodnota tohoto ukazatele vyrostla o necelé 4 % v důsledku snížení stavu hotovosti a růstu krátkodobých závazků. Naopak od roku 2019 do roku 2021 hodnota ukazatele klesla o 5,54 % z důvodu tvorby větší rezervy v hotovosti, kterou společnost ztrojnásobila a hodnota cizích zdrojů se snížila o 0,9 miliardy USD v daném období. Tyto hodnoty ukazatele celkové zadluženosti ukazují vyšší míry zadlužení společnosti Pfizer.

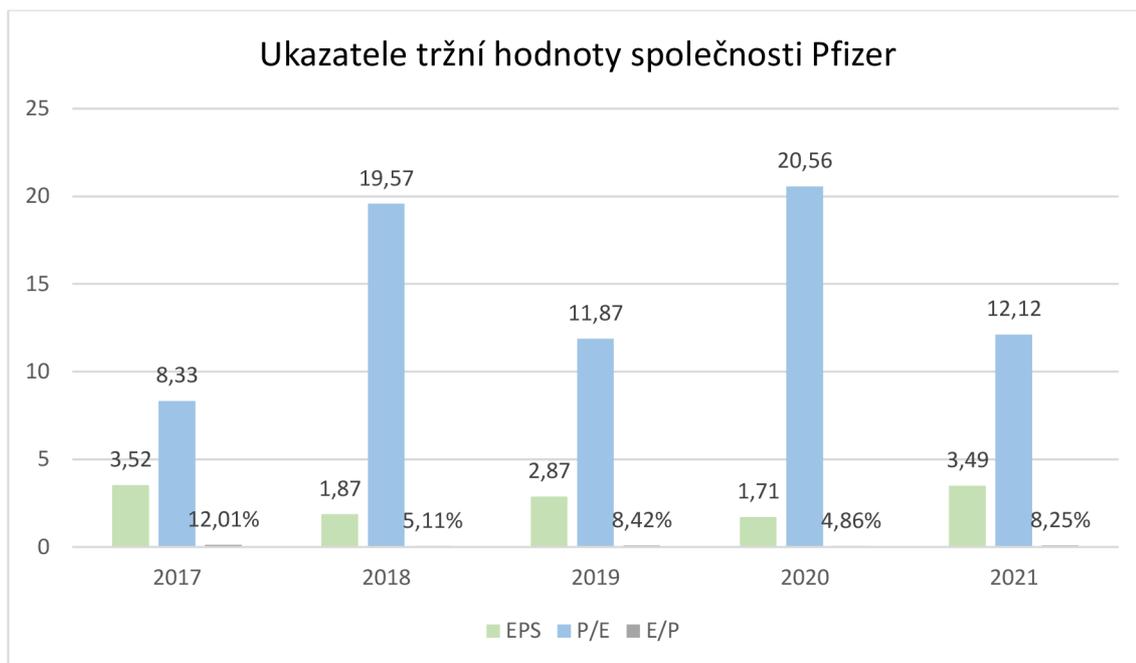
Růstový trend u ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu je dost podobný jako u ukazatele celkové zadluženosti, kdy hodnota ukazatele v tomto případě rostla až do roku 2020. To bylo způsobeno růstem dlouhodobých závazků z 33,54 na 37,13 miliardy USD a poklesem vlastních zdrojů z 71,66 na 63,47 miliardy USD. Následně se však mezi lety 2020 a 2021 hodnota ukazatele snížila o 9,78 %. Došlo k tomu z důvodu přílivu vlastního kapitálu ve výši 12,5 miliardy USD a splacení 0,88 miliardy USD z dlouhodobých závazků.



**Graf 5: Zadluženost společnosti Pfizer**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022b)

### Ukazatele tržní hodnoty společnosti Pfizer

Hodnoty ukazatele EPS v posledních pěti letech nevykazují růst, kdy rozdíl mezi roky 2017 a 2021 je -0,03 USD. Pozitivní je však meziroční nárůst v roce 2021 o 1,78 USD. P/E vykazuje dobré hodnoty, zejména v lichých letech. Aktuální hodnota 12,12 je ideální. Ukazatel E/P vykazuje mezi lety 2017 a 2021 pokles, stejně jako u hodnot EPS. Nicméně lze konstatovat, že hodnota 8,25 % v posledním sledovaném roce 2021 je velmi dobrá.



**Graf 6: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Pfizer**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022b)

### 2.2.3 Novo Nordisk

Dánská společnost Novo Nordisk byla založena v roce 1923 nedaleko hlavního města Kodaně. Dnes zaměstnává více než 45 000 lidí a své výrobky prodává do 169 zemí světa. Její hlavní specializací je léčení cukrovky a dalších závažných chronických onemocnění, jako je obezita, vzácná krev a vzácné endokrinní onemocnění. Dbají velkou měrou na léky pro prevenci proti výše zmíněným onemocněním a následně na léky na léčbu těchto onemocnění (Novo Nordisk, 2022).

Novo Nordisk je jediná farmaceutická společnost na světě, která využívá 100% obnovitelnou energii ve všech globálních zařízeních. Se svou strategií „Circular for Zero“ začíná cestu k dosažení nulového dopadu na životní prostředí ve všech obchodních aktivitách, kde se zavázala k produkci nulových emisí nejpozději do roku 2045 (Novo Nordisk, 2022).

Společnost produkuje také dva typy výrobků. Prvním jsou aplikační pera, a to buďto inzulinová na cukrovku nebo pera růstového hormonu. Druhým jsou léky na cukrovku,

obezitu, proti hemofilii, na poruchu růstu a hormonální substituční terapie (Novo Nordisk, 2022).

### **Vývoj zisku a tržeb společnosti Novo Nordisk**

Čistý zisk společnosti Novo Nordisk lze v letech 2017 až 2019 označit za konstantní, kdy v průměru činil 5,85 miliardy USD. Poté však společnost v letech 2020 a 2021 svůj zisk navýšila o 1,61 miliardy USD mezi lety 2019 a 2021. Z pohledu tržeb společnost vykazuje konstantní růst již od roku 2017. Nárůst tržeb do roku 2021 činil 4,69 miliardy USD.

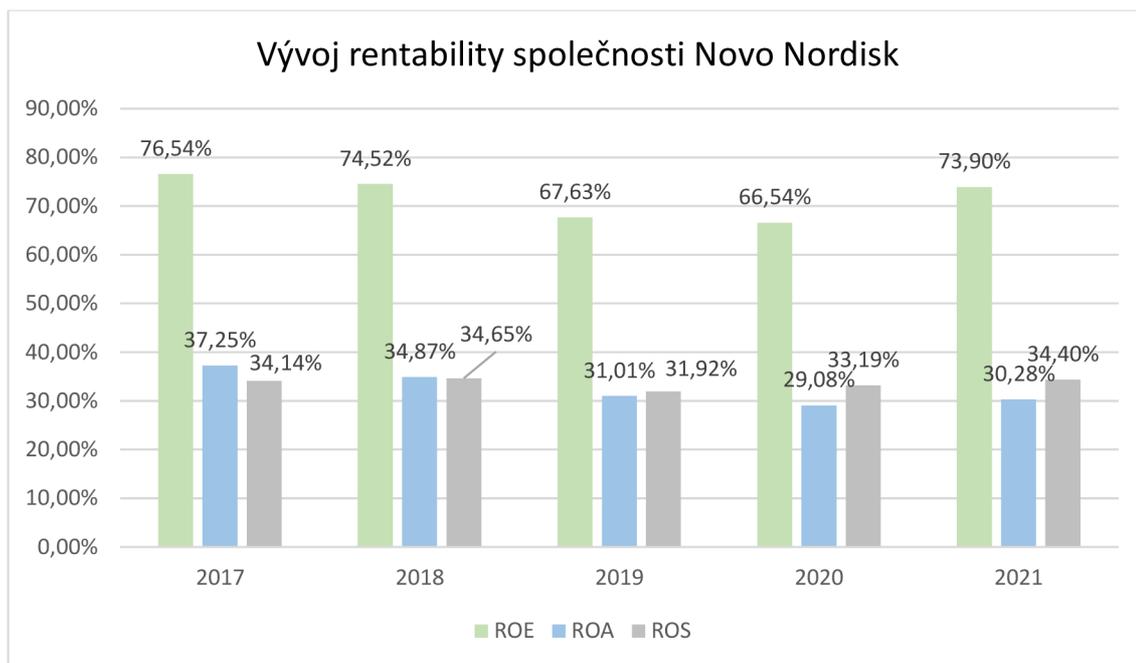
**Tabulka 3: Vývoj zisku a tržeb společnosti Novo Nordisk**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022d)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	5,79	5,91	5,84	6,46	7,45
Tržby (mld. USD)	16,97	17,05	18,26	19,45	21,66

### **Vývoj rentability společnosti Novo Nordisk**

Společnost Novo Nordisk vykazuje v posledních pěti letech vysoce nadstandardní hodnoty ukazatele ROE, které v průměru činí 71,8 %. Za každý rok navíc předčil hodnotu ukazatele ROA, která však dosahuje také velmi nadstandardních hodnot na úrovni okolo 30 %. Rentabilita tržeb se také pohybuje nad úrovní 30 %, což je také výborná hodnota. Zároveň je také potřeba poukázat na velmi stabilní čistý zisk, který společnost Novo Nordisk dokáže generovat.

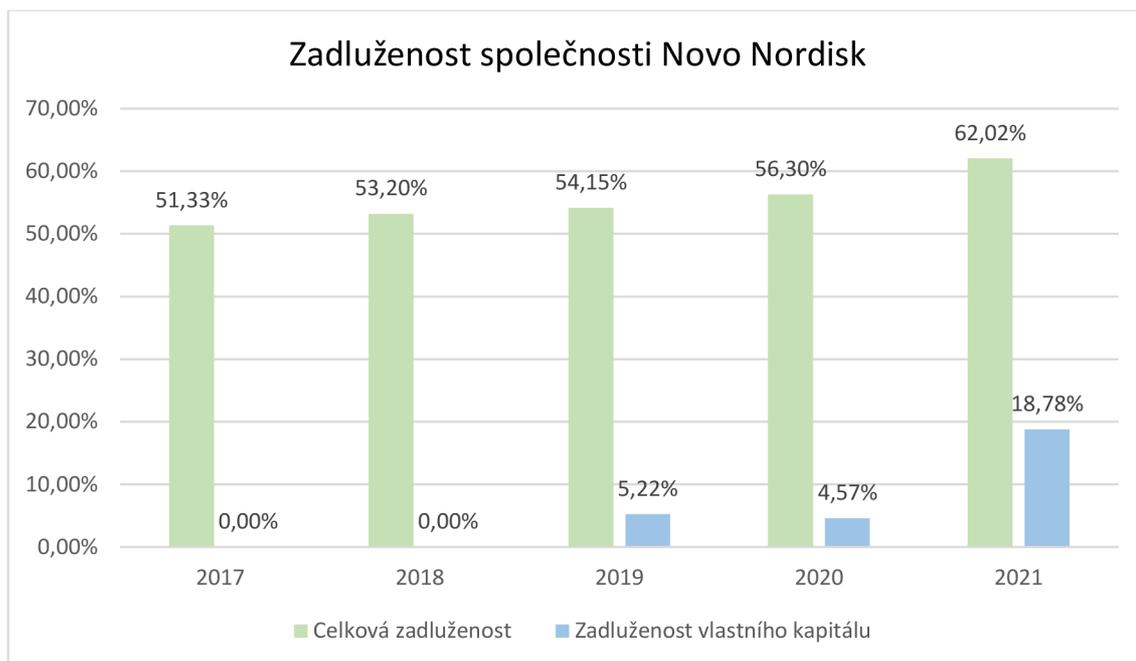


**Graf 7: Vývoj rentability společnosti Novo Nordisk**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022d)

### **Zadluženost společnosti Novo Nordisk**

Celková zadluženost společnosti Novo Nordisk za posledních pět let vykazuje rostoucí trend, kdy se hodnota tohoto ukazatele navýšila z 51,33 na 62,02 %. Takový růst byl způsoben především prudkým nárůstem celkových závazků společnosti, které narostly ze 7,981 na 17,124 miliardy USD, což představuje nárůst o 114,6 %. Největší podíl na růstu celkových závazků mají krátkodobé závazky, které narostly o 6,9 miliardy USD. Celková aktiva společnosti také rostla, v porovnání s růstem závazků však „pouze“ o 77,6 %. V aktivech nejvíce rostly položky hotovosti a pohledávek. Společnost Novo Nordisk se tedy za poslední léta dostala z průměrné zadluženosti do zadluženosti vyšší.

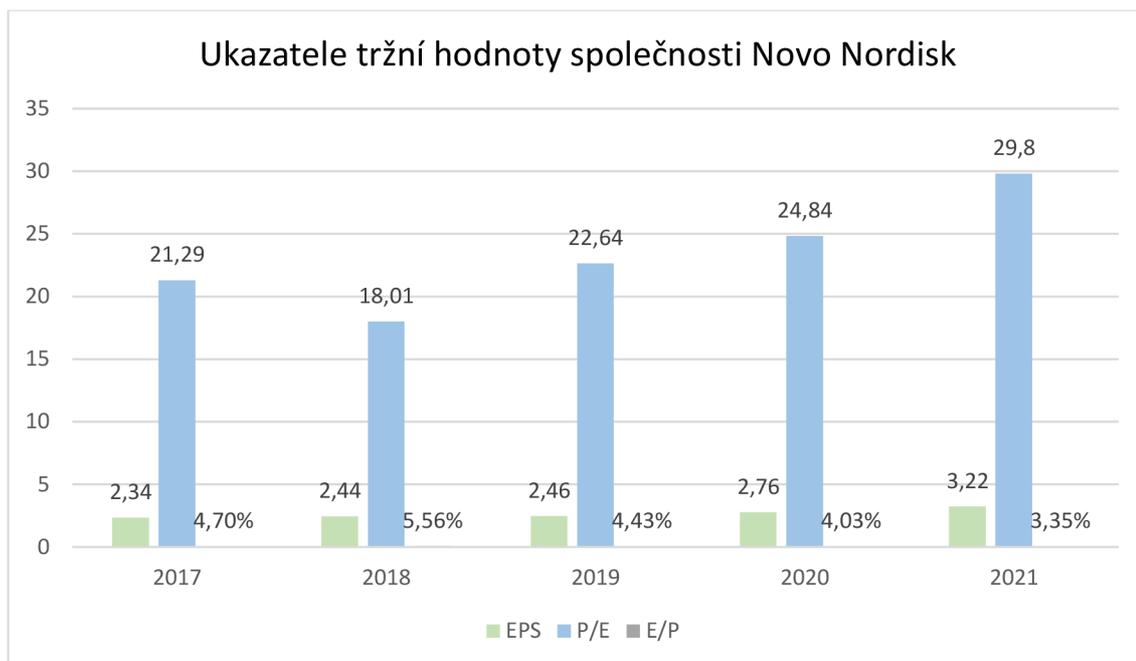
Zadluženost vlastního kapitálu v letech 2017 a 2018 nelze spočítat z důvodu absence dlouhodobých závazků. Ty do rozvahy vstoupily zpět v roce 2019, kdy si společnost vzala dlouhodobý úvěr ve výši 490 milionů USD a následně druhý v roce 2021 ve výši 1,56 miliardy USD. Růst ukazatele je tedy zřejmý, nicméně hodnota 18,78 % za rok 2021 značí velmi malé využívání dlouhodobých závazků a raději společnost využívá k financování vlastní zdroje, které v daném časovém období vzrostly o 3,12 miliardy USD, což představuje nárůst o 38,6 %.



**Graf 8: Zadluženost společnosti Novo Nordisk**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022d)

### Ukazatele tržní hodnoty společnosti Novo Nordisk

Ukazatel EPS vykazuje v posledních pěti letech rostoucí trend, což je určitě pozitivní. V daném období narostl o 0,88 USD. Rostoucí trend má však bohužel i P/E, které se dostává do hodnot atakujících 30. Nutno však podotknout, že tyto hodnoty s ohledem na dobu a sektor nejsou nijak výrazně špatné. Znepokojující je spíše daný trend růstu, zejména v posledních čtyřech letech. E/P má naopak od roku 2018 klesající trend a v roce 2021 dosáhl výše 3,35 %.



**Graf 9: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Novo Nordisk**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022d)

## 2.2.4 Eli Lilly and Company

Společnost Eli Lilly and Company byla založena v roce 1876 v americkém Indianapolisu s cílem vyrábět vysoce kvalitní léčiva, která budou opravdu potřeba. Po 145 letech společnost stále pokračuje v této vizi. Zaměřuje se na výrobu léků na léčbu v oblastech kostního svalu, kloubů, rakoviny, kardiovaskulárního systému, diabetu, endokrinního systému, imunologie, neurodegenerace, neurovědy a bolesti. Celkem Eli Lilly prodává 44 léků, včetně třech proti onemocnění COVID-19 (Lilly, 2022).

### Vývoj zisku a tržeb společnosti Eli Lilly and Company

Tržby společnosti vykazují konstantní růst již od roku 2017 a do roku 2021 činil nárůst 7,89 miliardy USD. Z pohledu zisku však zejména v roce 2017 dobrá čísla nevykazuje. V tomto roce společnost dosáhla ztráty 200 milionů USD. Poté zisk do roku 2019 narostl o 8,52 miliardy USD, aby se následující dva roky opětovně snižoval až na hranici 5,98 miliardy USD.

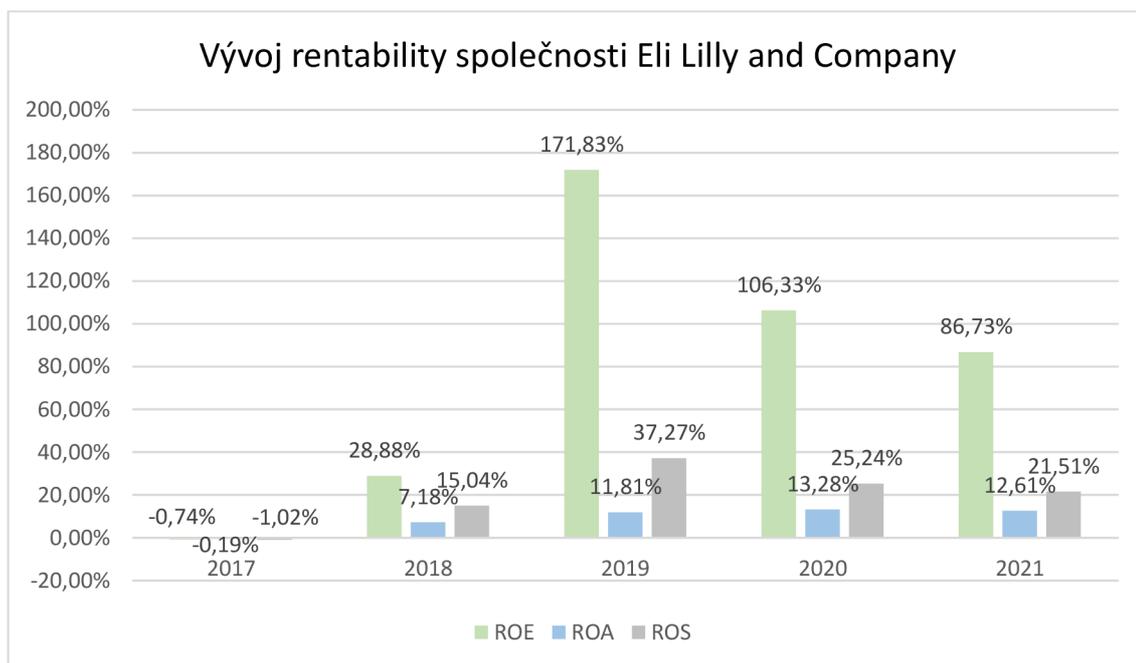
**Tabulka 4: Vývoj zisku a tržeb společnosti Eli Lilly and Company**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022c)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	-0,20	3,23	8,32	6,19	5,98
Tržby (mld. USD)	19,94	21,50	22,32	24,54	27,75

**Vývoj rentability společnosti Eli Lilly and Company**

Hodnoty ukazatelů rentability společnosti Eli Lilly and Company za posledních pět let jsou velmi nekonzistentní, což koreluje s generovaným ziskem. V roce 2017 jsou hodnoty všech třech ukazatelů v záporu kvůli zápornému zisku. Vyzdvihnout je třeba určité hodnoty ukazatele ROE v letech 2019 až 2021, kdy dosahují extrémních hodnot a ve všech sledovaných letech hodnoty tohoto ukazatele předčily hodnoty ukazatele ROA, což je také dobře. Hodnoty ROA jsou za poslední čtyři roky také v pozitivních číslech a hodnoty ukazatele ROS jsou velmi dobré v posledních třech letech.

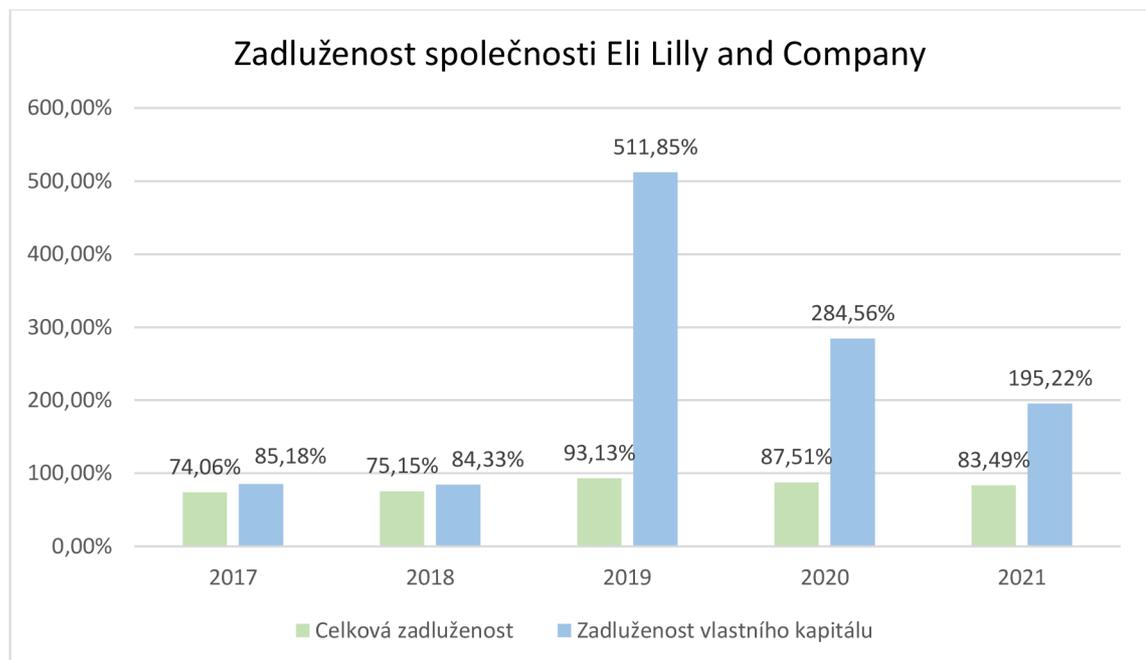
**Graf 10: Vývoj rentability společnosti Eli Lilly and Company**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022c)

## Zadluženost společnosti Eli Lilly and Company

Celková zadluženost společnosti Eli Lilly and Company vykazovala v posledních pěti letech dva trendy. První byl růstový, kdy mezi lety 2017 a 2019 celková zadluženost vzrostla o více jak 19 %, což způsobil nárůst všech dlouhodobých závazků o 7,4 miliardy USD. Druhý trend byl klesající, kdy mezi lety 2019 a 2021 celková zadluženost poklesla o 9,64 %. Tento pokles způsobil nárůst celkových aktiv, který byl větší, než nárůst celkových závazků. Konkrétně se pak z celkových aktiv nejvíce navyšoval nemovitý majetek a goodwill. Celkově však lze na základě hodnot celkové zadluženosti za posledních pět let označit společnost za značně rizikovou.

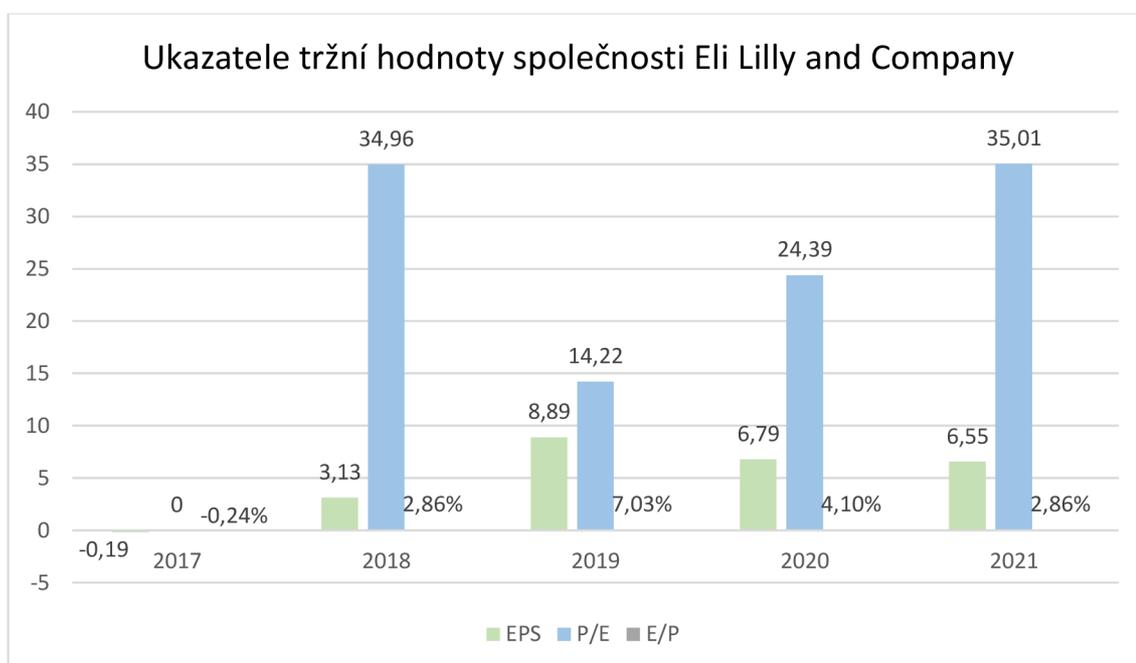
Zadluženost vlastního kapitálu v letech 2017 a 2018 oscilovala okolo 85 %, což lze označit za ještě uspokojivé hodnoty. V roce 2019 však hodnota dosáhla 511,85 %. Na svědomí to měl růst dlouhodobých závazků z 9,2 na 13,82 miliardy USD a zásadní pokles vlastních zdrojů z 10,91 na 2,7 miliardy USD. V následujících dvou letech hodnota ukazatele zaznamenala strmý pokles, nicméně stále se i přes navyšování vlastních zdrojů drží v extrémních hodnotách. Je zde tedy velké riziko, že společnost nebude schopna splácet své závazky.



**Graf 11: Zadluženost společnosti Eli Lilly and Company**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022c)

## Ukazatele tržní hodnoty společnosti Eli Lilly and Company

V roce 2017 je možné vidět EPS a E/P v záporných hodnotách a P/E na nule. Příčinou těchto hodnot je záporný čistý zisk společnosti v tomto roce. EPS v následujících dvou letech rostl až na hodnotu 8,89 USD, aby následně v letech 2020 a 2021 klesal až na hodnotu 6,55 USD. Tato hodnota je stále velmi dobrá. Hodnoty ukazatele P/E se v posledních čtyřech letech pohybovaly tzv. jako na houpačce. V roce 2018 a 2021 vykazoval ukazatel hodnotu okolo 35, což je hodnota vysoká, v roce 2020 hodnotu 24,39, což je hodnota zvýšená a v roce 2019 hodnotu 14,22, kterou lze považovat za ideální. E/P se pohyboval ve stejném trendu jako EPS, aby v roce 2021 vykázal hodnotu 2,86 %, což je hodnota nízká.



**Graf 12: Ukazatele zadluženosti společnosti Eli Lilly and Company**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022c)

### 2.2.5 AbbVie

AbbVie byla založena v roce 2013, kdy byla zároveň kotována na newyorské burze. Již po prvním roce fungování pomáhaly léky společnosti přes 30 milionům pacientů po celém světě. Po vypuknutí pandemie COVID-19 se spojila s farmaceutickými orgány a institucemi, aby urychlili výzkum a vývoj v oblasti léčby a prevence této nemoci. Tímto

navazuje na své prvotní motto, kterým je vypořádávat se s těmi nejtěžšími cíli (AbbVie, 2022).

Společnost AbbVie vyrábí celou řadu léčiv. Jsou to léky na imunologická, onkologická, virologická a neurologická onemocnění. Dále také vyrábí celou řadu dalších výrobků, jako jsou vitamíny, gely, masti a další. Velice podstatnou složkou společnosti je výzkum v různých terapeutických oblastech, kde se specializují na imunologii, onkologii, neurovědu, virologii, oční péči a estetiku (AbbVie, 2022).

### **Vývoj zisku a tržeb společnosti AbbVie**

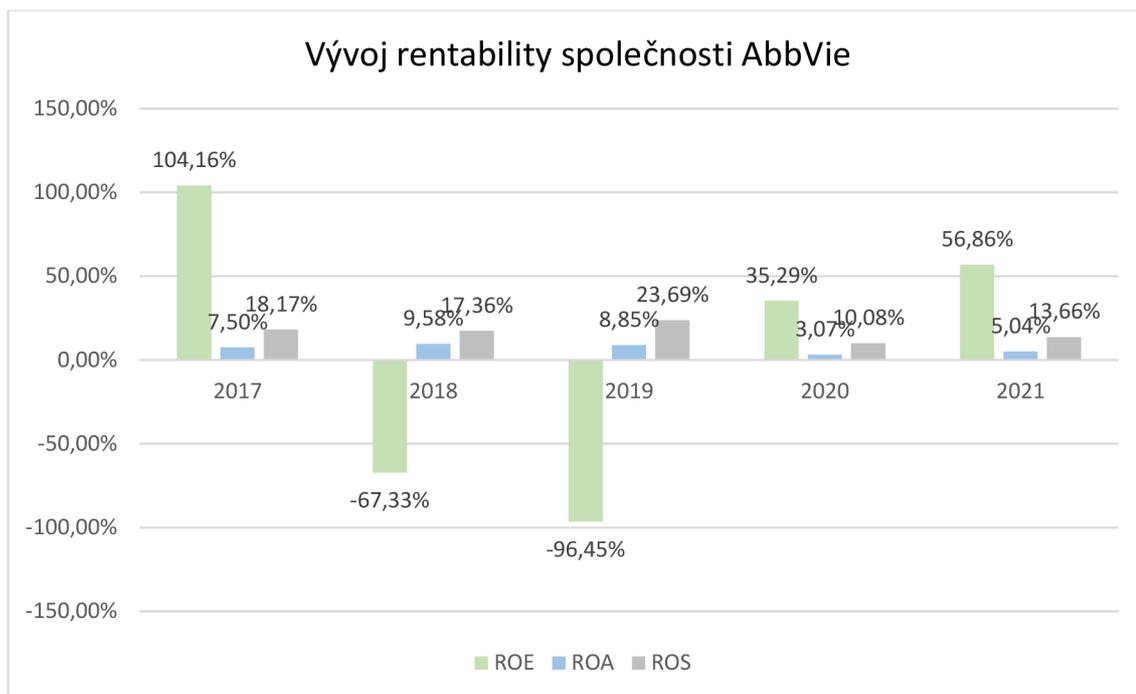
Nejvyššího vykázaného čistého zisku společnost dosáhla v pandemickém roce 2019. K tomuto číslu se přiblížila ještě v roce 2021. V ostatních sledovaných letech byl zisk slabší. Z pohledu tržeb společnost konstantně roste a to velmi rychlým tempem, kdy za posledních pět let dokázala tržby téměř zdvojnásobit.

**Tabulka 5: Vývoj zisku a tržeb společnosti AbbVie**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022e)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	5,31	5,69	7,89	4,62	7,53
Tržby (mld. USD)	28,22	32,75	33,27	45,80	55,17

### **Vývoj rentability společnosti AbbVie**

Ukazatele rentability společnosti AbbVie vykazují za posledních pět let velmi neuspokojivé hodnoty. Rentabilita vlastního kapitálu dosahuje v letech 2018 a 2019 záporných hodnot díky zápornému vlastnímu kapitálu společnosti v daných letech, nicméně poslední dva roky je hodnota tohoto ukazatele naopak velmi dobrá. Rentabilita celkových aktiv je také dost nestálá. V letech 2017 až 2019 dosahuje pozitivních hodnot, každopádně v posledních dvou letech jsou výsledky tohoto ukazatele slabé a ne příliš uspokojivé jsou v tomto časovém období také hodnoty ukazatele ROS.



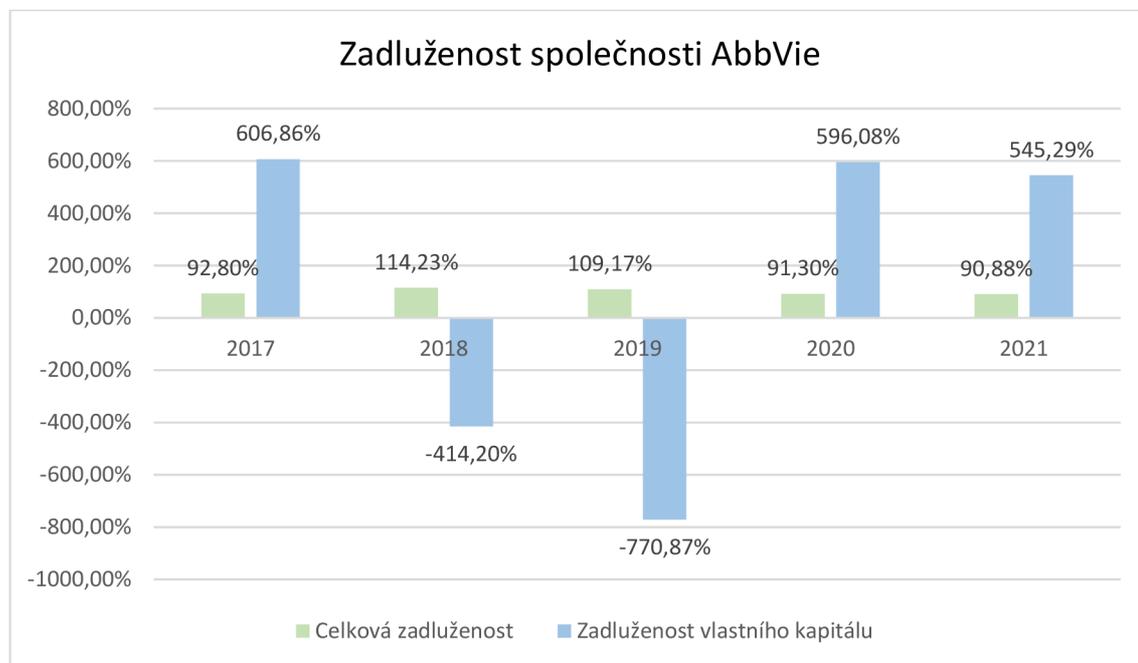
**Graf 13: Vývoj rentability společnosti AbbVie**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022e)

### Zadluženost společnosti AbbVie

Celková zadluženost společnosti AbbVie se od roku 2017 do roku 2018 navyšovala a v roce 2018 dosáhla hodnota ukazatele míry předluženosti ve výši 114,23 %. Předlužená se dá označit také za rok 2019, kdy byla hodnota tohoto ukazatele 109,17 %, trend byl už však klesající. Následně v letech 2020 a 2021 hodnota ukazatele klesla pod hranici 100 %, což znamená, že už podnik nelze označit za předlužený. Hodnota 91 %, okolo které se společnost v těchto dvou letech pohybovala, je však považována za značně rizikovou. Pokles hodnoty ukazatele celkové zadluženosti v posledních dvou letech je způsoben velkým nárůstem celkových aktiv, ze kterých se zvyšovala zejména hodnota goodwillu a nehmotných aktiv. Cizí kapitál v tomto časovém úseku sice rostl také, ale pomalejším tempem, a to především díky nárůstu dlouhodobých závazků o 30,7 %.

Hodnoty ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu se za posledních pět let pohybují v extrémních hodnotách. V letech 2017, 2020 a 2021 dlouhodobé závazky více jak pětinasobně převyšují vlastní kapitál a díky tomu je zde velké riziko, že společnost nebude schopna splácet své závazky. V letech 2018 až 2019 dosahují hodnoty ukazatele hlubokého mínusu, k čemuž došlo v důsledku záporných hodnot vlastního kapitálu, který

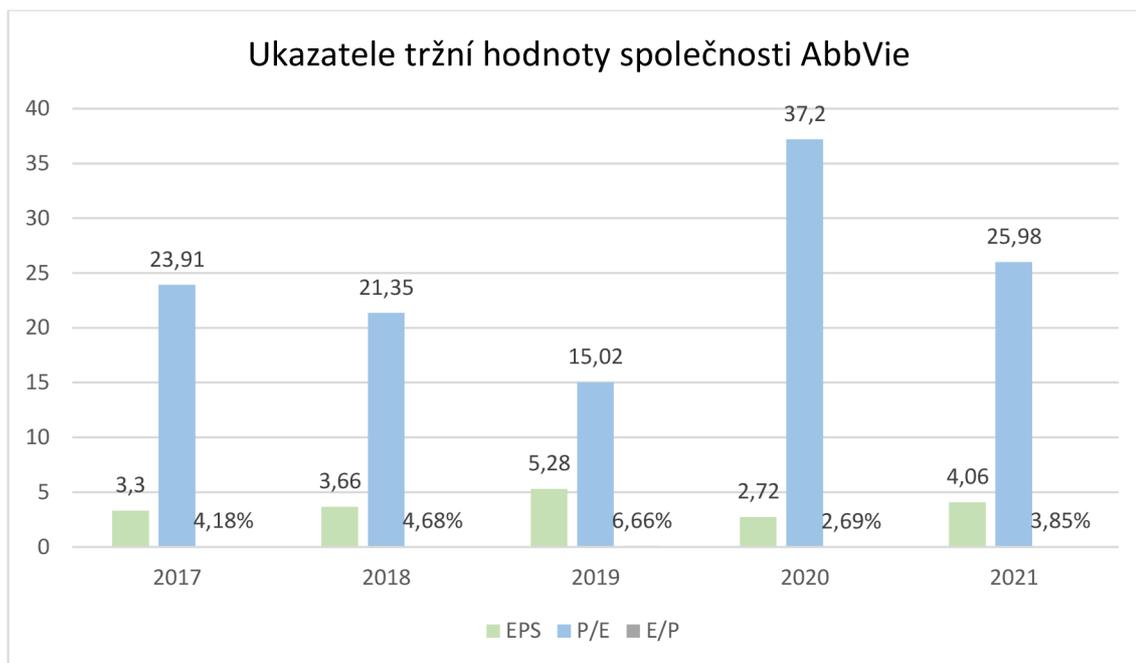
v roce 2018 dosahoval hodnoty -8,446 miliardy USD a v roce 2019 -8,172 miliardy USD. V roce 2021 sice hodnota vlastního kapitálu dosáhla 13,577 miliardy USD, což značí nárůst 21,749 miliardy USD, hodnota ukazatele byla ale stále v dost extrémních číslech.



**Graf 14: Zadluženost společnosti AbbVie**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022e)

### Ukazatele tržní hodnoty společnosti AbbVie

Hodnoty ukazatele EPS se v posledních pěti letech pohybovaly v hodnotách mezi 2,7 a 5,3 USD. V posledním sledovaném roce, tedy v roce 2021, dosahovala hodnota výše 4,06 USD, což není úplně špatné. P/E se společnosti AbbVie podařilo v roce 2019 dostat na takřka ideální hodnotu, když dosáhl čísla 15,02. Následně se však v roce 2020 hodnota vyšplhala až na 37,2, což je hodnota vysoká. Pozitivní je následné snížení v roce 2021 na hodnotu 25,98, což je hodnota zvýšená. E/P se pohyboval ve stejném trendu jako EPS a v roce 2021 dosahoval hodnoty 3,85 %, což není příliš vysoká hodnota.



**Graf 15: Ukazatele tržní hodnoty společnosti AbbVie**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022e)

## 2.2.6 Novartis

Novartis AG vznikla v roce 1996 spojením dvou společností Ciba-Geigy a Sandoz Laboratories ve švýcarské Basileji. Zabývá se výzkumem, vývojem, výrobou a prodejem léčiv po celém světě. Působí ve dvou segmentech, inovativní medicíně a Sandoz. Segment inovativních léčiv vyrábí léčiva na předpis a zaměřuje se na léčbu nemocí v oftalmologii, neurovědy, imunologii, hepatologii a dalších. Segment Sandoz poskytuje účinné látky a hotové lékové formy třetím stranám v celé řadě terapeutických oblastí, stejně jako hotové formy antiinfektiv. Novartis má také dohodu se společností CureVac o výrobě kandidátské vakcíny proti nemoci COVID-19 (Yahoo Finance, 2022).

V souvislosti s onemocněním COVID-19 týmy společnosti Novartis aktuálně vyvíjejí digitální řešení orientovaná na pacienta formou spolupráce s vládou a zdravotnickými a lékárenskými skupinami na rozšíření opakovaných a doplňovacích předpisů a vytvoření přístupu k online doplňování léků (Novartis, 2022).

### Vývoj zisku a tržeb společnosti Novartis

Společnost Novartis dosáhla nejvyššího zisku v roce 2018 a to paradoxně i přes to, že dosahovala nejnižších tržeb za posledních pět let. Od roku 2018 se zisk ale postupně snižoval až do roku 2020. Následně však společnost dokázala zisk zvýšit meziročně o 21,6 %. Z pohledu tržeb společnost Novartis zaznamenala v posledních pěti letech pouze jeden meziroční pokles v roce 2018. Následně dokázala každý rok tržby navyšovat.

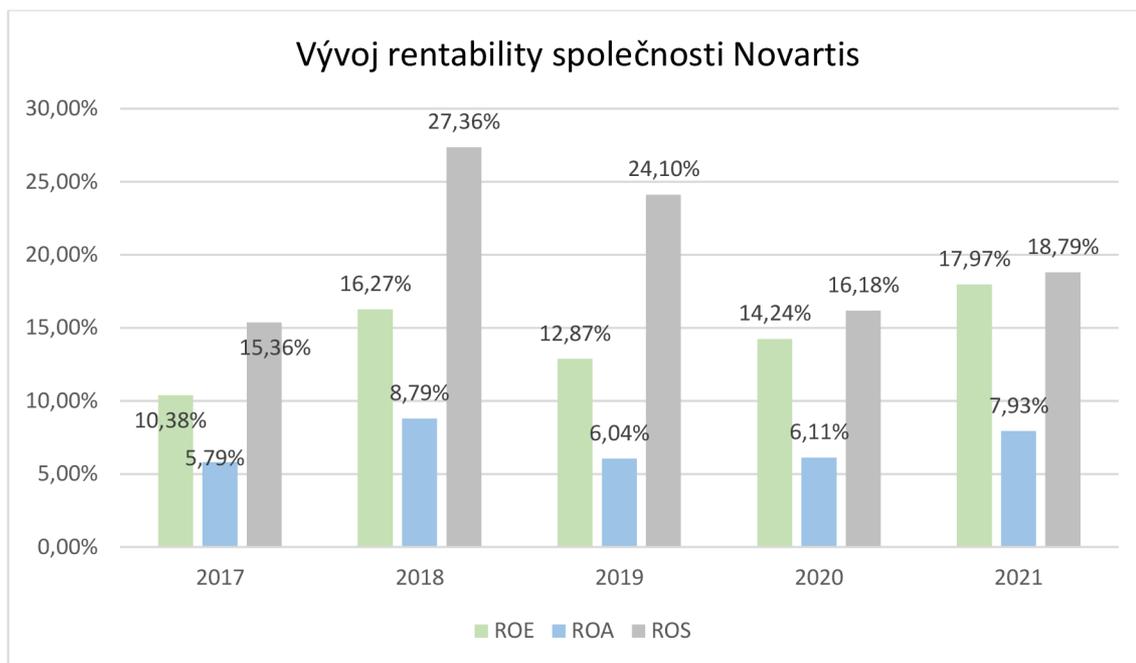
#### Tabulka 6: Vývoj zisku a tržeb společnosti Novartis

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022f)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	7,70	12,61	11,73	8,07	9,81
Tržby (mld. USD)	50,14	46,01	48,68	49,90	52,20

### Vývoj rentability společnosti Novartis

Hodnoty ukazatelů rentability v posledních pěti letech jsou s výjimkou roku 2017 velmi dobré. V roce 2017 ROE nevykazovala dostatečně vysokou hodnotu, ROA byla na hraně únosné hodnoty a ROS byla v ucházejících číslech. Následně se od roku 2018 dostaly hodnoty všech tří ukazatelů do pozitivních hodnot. Pozitivní je určitě také stabilita, kterou tyto hodnoty vykazují. Také je nutno zmínit, že hodnoty ukazatele ROE jsou ve všech letech vyšší než hodnoty ukazatele ROA.



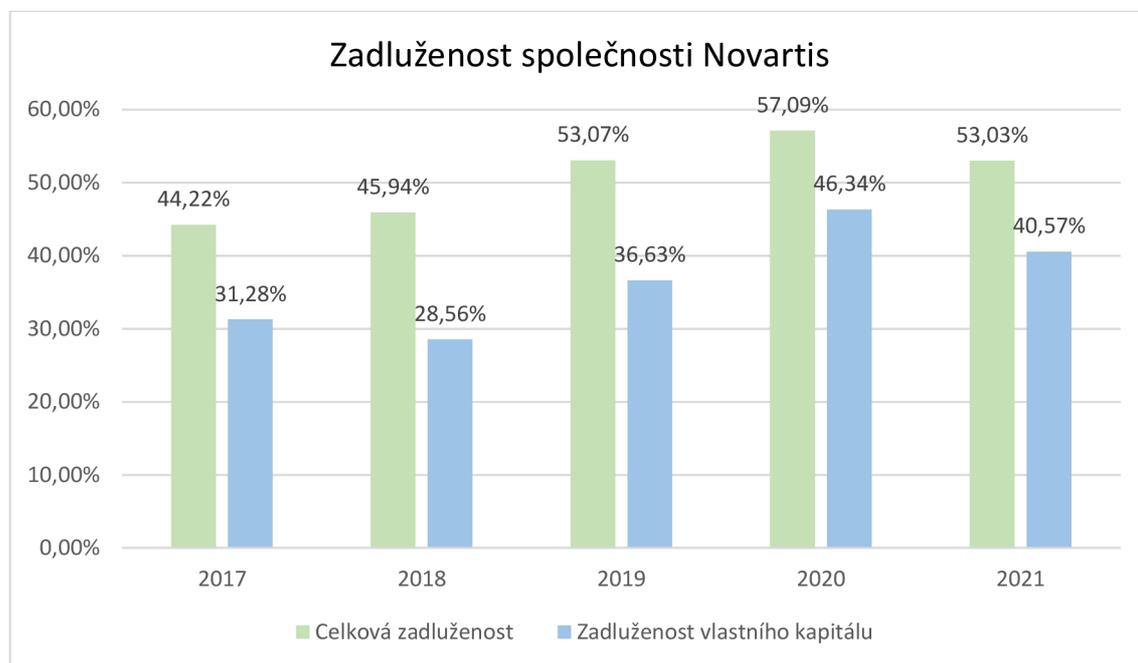
**Graf 16: Vývoj rentability společnosti Novartis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022f)

### Zadluženost společnosti Novartis

Hodnota ukazatele celkové zadluženosti společnosti Novartis vykazuje od roku 2017 do roku 2020 rostoucí tendenci, kdy za roky 2017 a 2018 bylo možné považovat Novartis za průměrně zadluženou společnost. V dalších letech, kdy přesáhla hodnota ukazatele 50% hranici, už je třeba ji označovat za společnost s vyšším stupněm zadluženosti. Tento pokles byl zapříčiněn mírným poklesem celkových aktiv, především nemovitého majetku a dlouhodobých investic a růstu cizích zdrojů, zejména dlouhodobých závazků. Za dané období hodnota ukazatele tedy narostla o 12,87 %. V roce 2021 se však hodnota ukazatele výrazně snížila, a to o 4,06 % meziročně, což bylo způsobeno poklesem cizích zdrojů ze 71,112 miliardy USD na hodnotu 64,272 miliardy USD.

Trendů hodnoty ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu bylo v posledních pěti letech hned několik. Mezi lety 2017 a 2018 byl trend klesající, kdy hodnota klesla o 2,72 % díky snížení dlouhodobých závazků o 3 % a zvýšení vlastního kapitálu o 6 %. Následně se od roku 2018 do roku 2020 hodnota ukazatele výrazně zvýšila, a to o 17,78 %. Způsobil to především odliv vlastního kapitálu o 28 %. Dlouhodobé závazky se v tomto období zvýšily o 17 %. V posledním roce 2021 však hodnota ukazatele opět klesla na hodnotu 40,57 % díky snížení dlouhodobých závazků o 11 %. Za celých pět let

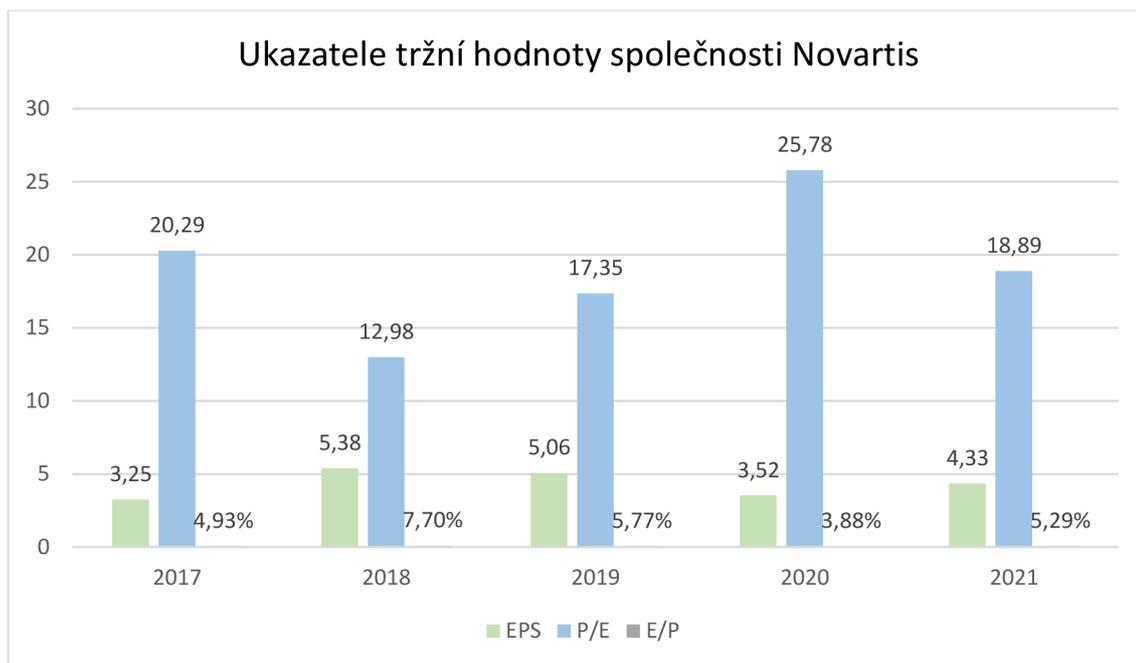
hodnota ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu nepřekročila 50 %, což lze považovat za velmi dobré výsledky z pohledu rizika splatnosti závazků.



**Graf 17: Zadluženost společnosti Novartis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022f)

### Ukazatele tržní hodnoty společnosti Novartis

Hodnoty ukazatele EPS se ve sledovaném období pohybovaly mezi 3 a 5,5 USD. V posledním sledovaném roce dosahovala hodnota 4,33 USD. Ukazatel P/E se pohyboval na hraně dobrých a ne příliš dobrých hodnot. V roce 2018 byla hodnota ukazatele na úrovni 12,98, což je ideální. Následně však rostla až na hodnotu 25,78, kterou dosáhla v roce 2020. Poté se opět podařilo hodnotu snížit na mírně zvýšených 18,89 v roce 2021. V podobném trendu se pohybovaly také hodnoty ukazatele E/P a v roce 2021 dosáhl ukazatel hodnotu 5,29 %, což lze považovat za dobrý výkon.



**Graf 18: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Novartis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022f)

## 2.2.7 Merck

Americká společnost Merck byla založena v roce 1891 v New Yorku, kde začínala rozvozem jemných chemikálií po celém New Yorku a jeho okolí. V roce 1933 společnost založila první laboratoř pod názvem Merck Research Laboratory, která představovala vpád společnosti do farmakologického výzkumu, kde v roce 1936 syntetizovala vitamín B1. Řada dalších průlomů v oblasti léčiv dostalo společnost Merck až k fúzi se společností Schering-Plough v roce 2009, čímž se stala druhou největší farmaceutickou společností v USA dle příjmů. Aktuálně, po více než 130 letech od založení, společnost přináší na trh řadu léků a vakcín na jedny z nejnáročnějších nemocí na světě. Vývoj společnosti se soustředí primárně na léčbu onkologických nemocí, infekčních onemocnění včetně virů HIV a Ebola a nově se objevujících chorob zvířat (Merck, 2022).

### Vývoj zisku a tržeb společnosti Merck

Vykázané tržby společnosti za posledních pět let konstantně narůstají, kdy se jí za sledované období podařilo tržby navýšit o 12,17 miliardy USD. Z pohledu čistého zisku společnost rostla mezi lety 2017 a 2019, kdy dokázala svůj zisk více

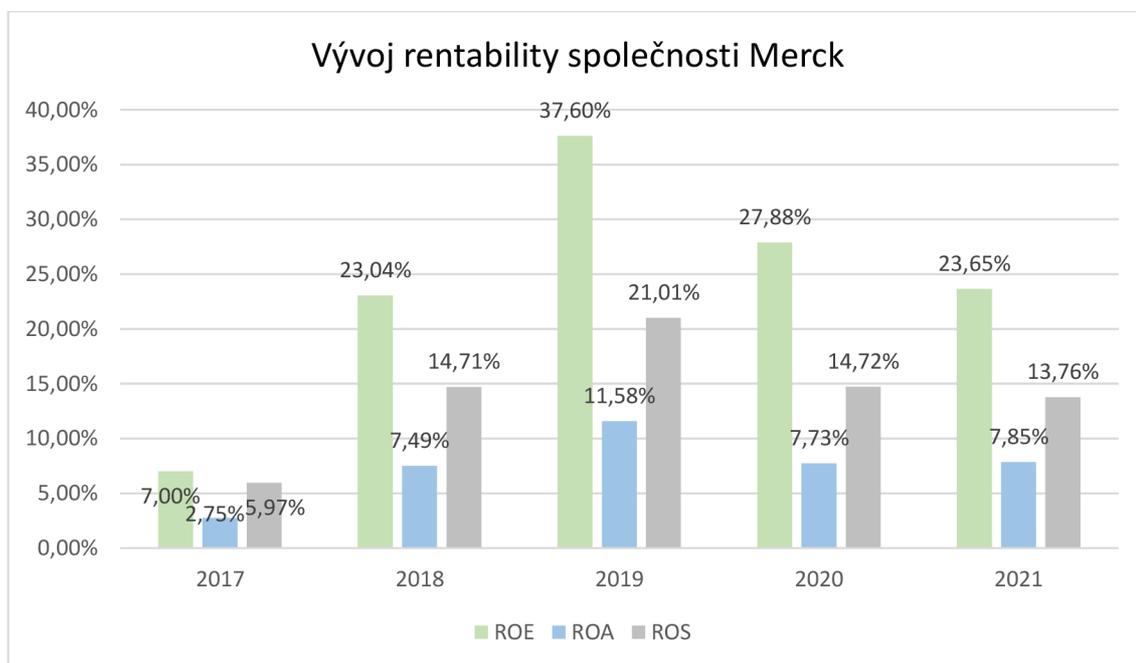
jak ztrojnásobit. Poté zaznamenala pokles v roce 2020 a následný mírný nárůst v roce 2021.

**Tabulka 7: Vývoj zisku a tržeb společnosti Merck**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022g)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	2,40	6,22	9,84	7,07	7,20
Tržby (mld. USD)	40,12	42,30	46,84	47,99	52,29

### Vývoj rentability společnosti Merck

Hodnoty všech tří ukazatelů rentability v roce 2017 dosahovaly velmi nízkých hodnot. Nicméně v posledních čtyřech letech je vidět značný nárůst hodnot ukazatelů rentability k lepšímu. Ukazatel ROE v tomto období neklesl pod 23 %, což je výborná hodnota a zároveň jsou její hodnoty ve všech letech vyšší, než hodnoty ukazatele ROA. Tento ukazatel vykazuje v posledních čtyřech letech také dobré hodnoty nad úrovní 7 %. Ukazatel ROS však dosahuje uspokojivých hodnot pouze v roce 2019.

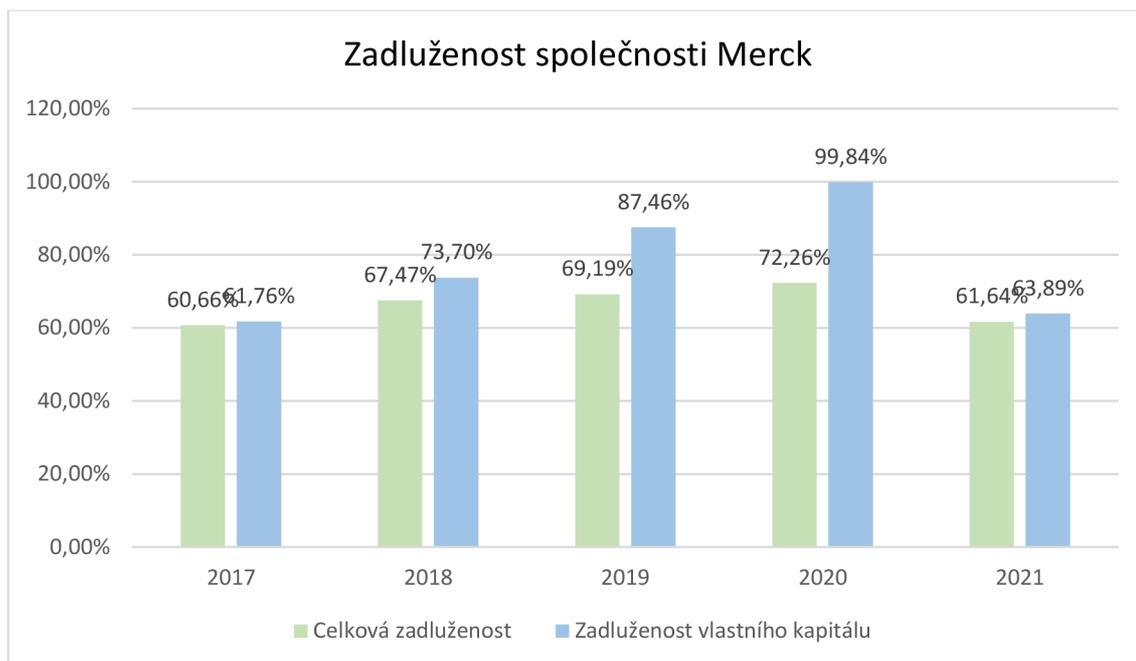


**Graf 19: Vývoj rentability společnosti Merck**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022g)

## **Zadluženost společnosti Merck**

Celková zadluženost společnosti Merck rostla od roku 2017 až do roku 2020. Celkový nárůst hodnoty činil 11,6 %. Na svědomí to má růst krátkodobých závazků, které za dané období narostly o 8,7 miliardy USD a také nárůst dlouhodobých závazků o 4 miliardy USD. Cizí zdroje celkově narostly o 13 miliard USD a celková aktiva rostla pouze o 3,71 miliardy USD, čímž se ukazatel hodnoty celkové zadluženosti vyšplhal na 72,26 %. V roce 2021 však hodnota výrazně klesla na hodnotu 61,64 %, což činí snížení hodnoty ukazatele o 10,62 % díky poklesu hodnoty krátkodobých závazků o 13,2 % a poklesu dlouhodobých závazků o 12,75 %. Ve všech letech, vyjma roku 2020, se společnost pohybovala v hodnotách signalizujících vyšší stupeň zadlužení a za rok 2020 dosáhla rizikových hodnot.

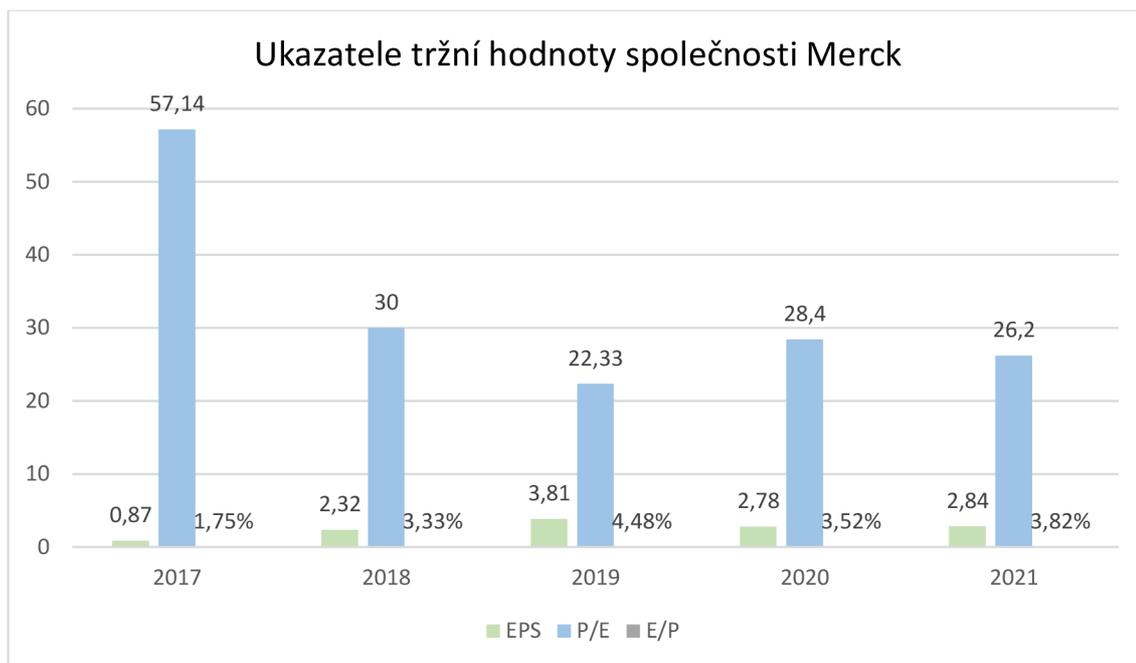
Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu měl v daném období stejný trend jako ukazatel celkové zadluženosti, tzn. růst hodnoty od roku 2017 do roku 2020 a následně pokles v roce 2021. Tato korelace je způsobena vlivem dlouhodobých závazků na ukazatel celkové zadluženosti i zadluženosti vlastního kapitálu. Zároveň se hodnota vlastních zdrojů chovala inverzně k dlouhodobým zdrojům, tedy od roku 2017 do roku 2020 se hodnota snížila o 9,17 miliardy USD, aby následně v roce 2021 vzrostla o 11,46 miliardy USD. V roce 2020 ukazatel dosáhl hodnoty 99,84 %, což už bylo na hraně schopnosti splácení závazků. Za rok 2021 se již hodnota pohybovala pod 65 %, kterou můžeme označit za hodnotu bezpečnou.



**Graf 20: Zadluženost společnosti Merck**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022g)

### Ukazatele tržní hodnoty společnosti Merck

Hodnoty ukazatele EPS společnosti Merck se ve sledovaném období pohybovaly v nízkých číslech do 3 USD. Tuto hranici se společnosti podařilo překonat pouze v roce 2018, kdy se dostala na úroveň 3,81 USD. Následně však hodnota spadla na 2,84 USD v roce 2021, což je málo. P/E v roce 2017 vykazoval vysoké číslo 57,14. V následujících letech se společnosti dařilo hodnotu snižovat, nicméně stále se pohybovala ve zvýšených hodnotách, což stále platilo také v roce 2021. E/P se pohybovalo na hraničních hodnotách, kdy opět pouze v roce 2019 hodnota byla v přijatelných mezích, jinak byly hodnoty nízké.



**Graf 21: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Merck**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022g)

## 2.2.8 CVS Health

CVS Health byla založena v roce 1963 v americkém Lowellu jakožto řetězec obchodů prodávajících výrobky na zdraví a krásu. Během pár let však společnost přidala lékárny, jejichž síť se začala rychle šířit. Aktuálně pod společnost CVS Health spadá několik dalších společností. Mezi ty nejvýznamnější patří maloobchodní lékárenský řetězec CVS Pharmacy a zdravotní pojišťovna Aetna. Společnost CVS Health nabízí následující služby: zdravotní a wellness služby, zdravotní plány, lékárenské služby, pokrytí léků na předpis a služby virtuální péče. Z nemocí se specializují především na onkologická onemocnění, cukrovku, nemoci srdce a onemocnění ledvin (CVS Health, 2022).

### Vývoj zisku a tržeb CVS Health

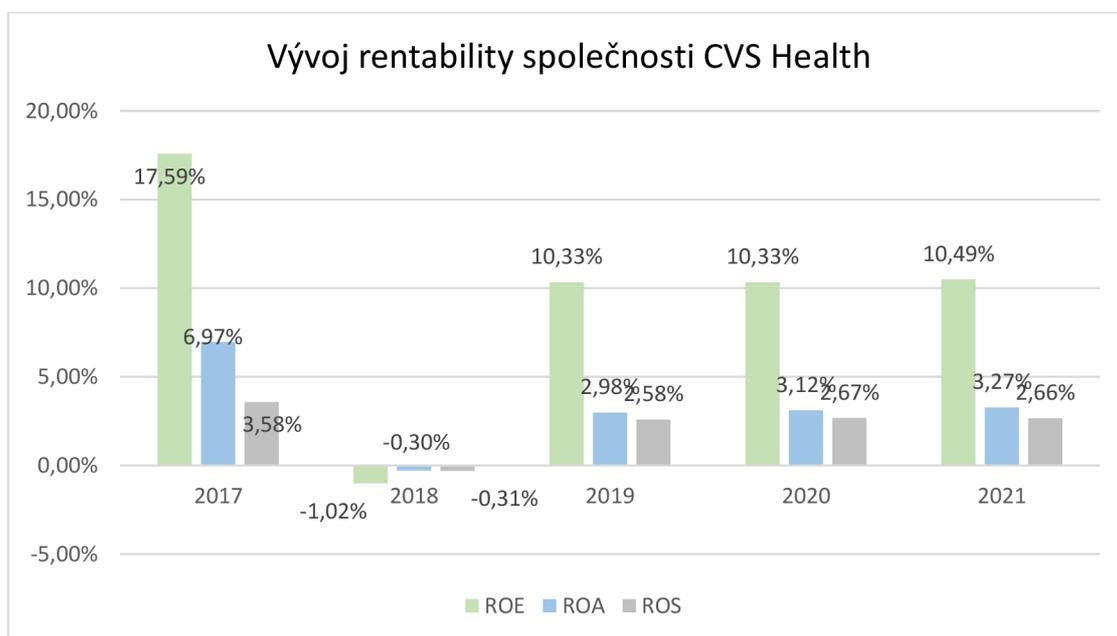
Mimo rok 2018, kdy společnost CVS Health zaznamenala ztrátu 590 milionů USD, se společnosti dařilo produkovat zisk s konstantním meziročním nárůstem. Konstantní nárůst společnost vykazala i v tržbách, kdy díky své velmi rozšířené činnosti zaznamenala nárůst tržeb v hodnotě 100,27 miliardy USD za posledních pět let.

**Tabulka 8: Vývoj zisku a tržeb CVS Health**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022h)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	6,62	-0,59	6,63	7,18	7,58
Tržby (mld. USD)	184,79	194,58	256,78	268,71	285,06

### Vývoj rentability společnosti CVS Health

Na hodnotách ukazatelů rentability je možné spatřit pouze jednu pozitivní skutečnost, a to fakt, že jsou tyto hodnoty velmi stálé, nicméně je třeba zmínit další fakt, a to ten, že jsou tyto hodnoty velice nízké. Pouze v roce 2017 jsou alespoň hodnoty ROE a ROA na pozitivních úrovních, každopádně v roce 2018 jsou všechny tři ukazatele v záporu vinou záporného zisku. Léta 2019 až 2021 jsou velice podobné, kdy se hodnoty ukazatele ROE pohybují okolo úrovně 10,4 %, ROA okolo 3,1 % a ROS okolo 2,6 %. Takové hodnoty jsou však velmi nízké. Jako pozitivní lze označit stálost vykazovaného zisku v letech 2019 až 2021.

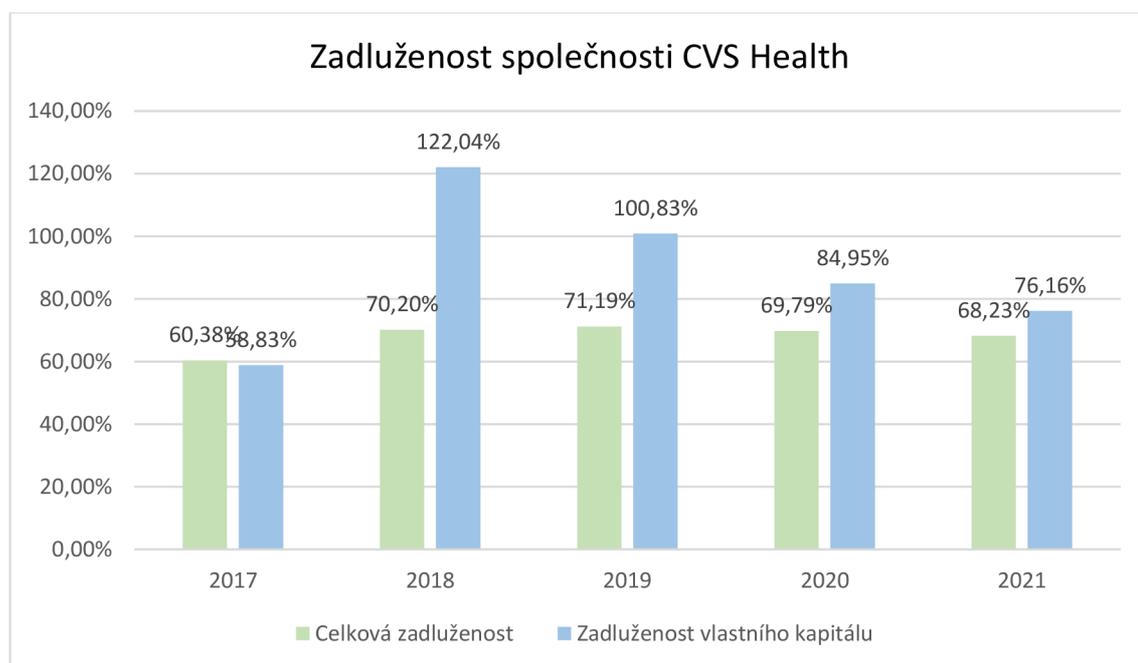


**Graf 22: Vývoj rentability společnosti CVS Health**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022h)

## Zadluženost společnosti CVS Health

Celková zadluženost společnosti CVS Health se v posledních pěti letech pohybovala na hraně hodnot, kdy je možné společnost označit jako rizikovou. Od roku 2017 do roku 2019 hodnota ukazatele vzrostla o 10,81 % vinou přírůstků jak dlouhodobých, tak krátkodobých závazků. Následně se ale trend otočil a za poslední dva roky hodnota ukazatele klesla o 2,96 % díky nárůstu hotovosti a zásob v celkových aktivech společnosti.

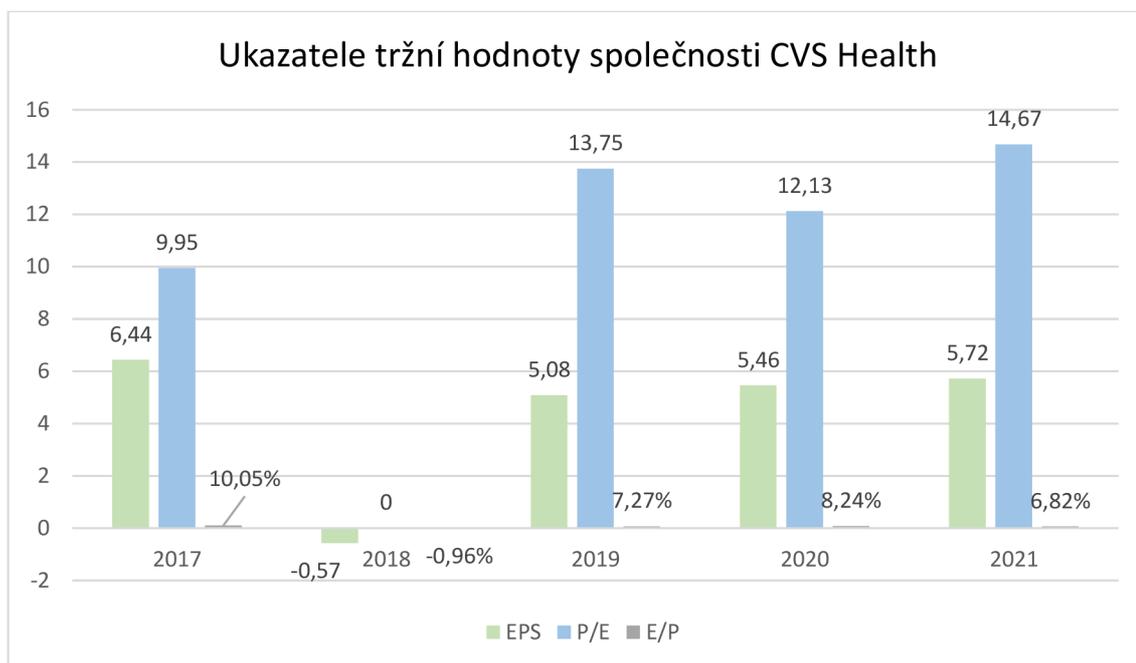
Zadluženost vlastního kapitálu se za posledních pět let vyvíjela proměnlivě. V roce 2017 hodnota ukazatele dosahovala výše 58,83 %, což lze označit za velmi dobrou hodnotu. Následně však v roce 2018 narostl dlouhodobý dluh společnosti takřka na trojnásobek, kdy se zvýšil o 38,37 miliardy USD. Díky tomu se hodnota ukazatele vyšvihla na úroveň 122,04 %, což je velmi vysoká hodnota, při jejímž dlouhodobém dosahování by měla společnost problém se splácením závazků. V následujících třech letech hodnota klesala a v roce 2021 se zastavila na úrovni 76,16 %, což bylo způsobeno přílivem vlastních zdrojů do společnosti a zároveň umořováním dlouhodobých závazků. Tuto hodnotu lze označit jako optimální.



**Graf 23: Zadluženost společnosti CVS Health**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022h)

## Ukazatele tržní hodnoty společnosti CVS Health

V roce 2018 společnost dosáhla záporného čistého zisku, proto jsou hodnoty záporné či nulové. EPS ve všech ostatních letech vykazovalo hodnotu nad 5 USD a v roce 2021 se hodnota zastavila na čísle 5,72 USD, což je velmi dobré. Velmi dobré hodnoty vykazoval také ukazatel P/E, kdy se ve všech letech, kromě roku 2018, pohyboval v ideálních hodnotách. E/P v daných letech dosahoval také nadprůměrných hodnot a v roce 2021 se zatím zastavil na úrovni 6,82 %.



**Graf 24: Ukazatele tržní hodnoty společnosti CVS Health**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022h)

### 2.2.9 Zoetis

Zoetis byla založena v roce 1952 jako dceřiná společnost společnosti Pfizer. Byla její specializovaná divize na výrobu živočišných medikamentů. Zásadním pro ni byl objev Liquamycinu, lék na několik onemocnění skotu, který uvedla na trh v roce 1980 a především objev Dectomaxu, širokospektrálního paraticidu, který je dnes nejprodávanějším výrobkem společnosti Zoetis. V roce 2012 se Zoetis oddělila od společnosti Pfizer a stala se největším světovým producentem léků a vakcín pro domácí mazlíčky a hospodářská zvířata. V současné době se společnost věnuje objevu,

vývoji, výrobě a komercializaci léků, vakcín a diagnostických produktů, které jsou doplněny bio zářeními, genetickými testy a zdravým chovem hospodářských zvířat. Na trhu nabízí více než 300 produktů ve více jak 100 zemích světa (Zoetis, 2022).

### **Vývoj zisku a tržeb společnosti Zoetis**

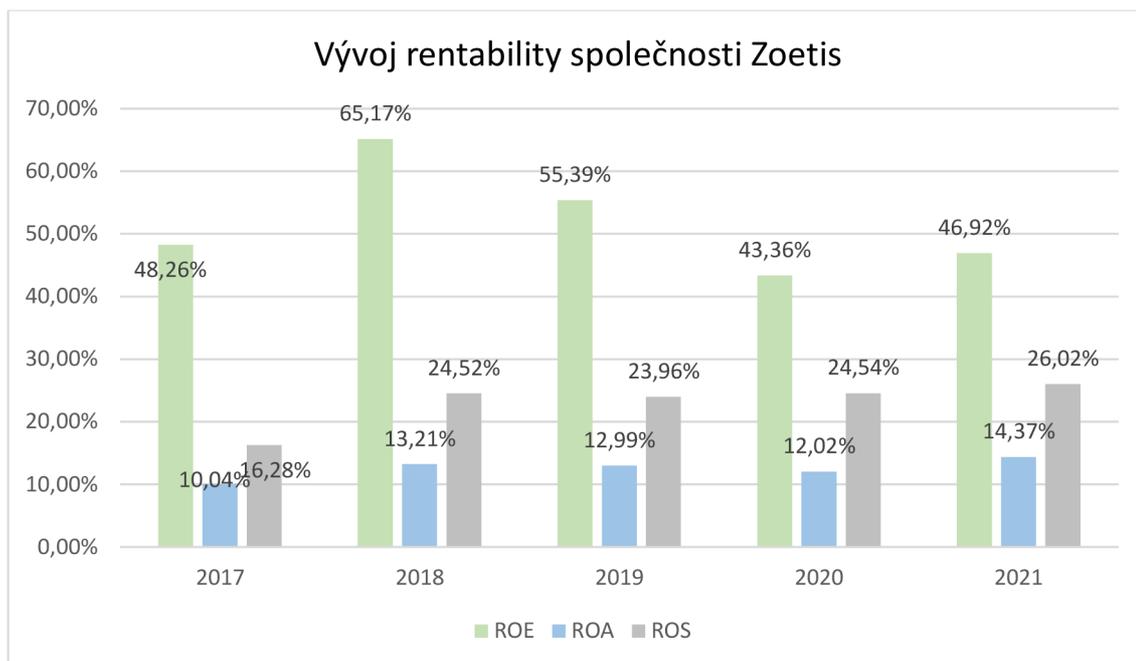
Vykázaný čistý zisk společnosti Zoetis dosahuje konstantního růstu každý rok v posledních pěti letech. Za dané období společnost dokázala svůj zisk navýšit o 130 %. Tržby se společnosti také daří meziročně navyšovat, a to v průměru o 578 milionů USD.

**Tabulka 9: Vývoj zisku a tržeb společnosti Zoetis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022ch)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	0,86	1,43	1,5	1,64	1,98
Tržby (mld. USD)	5,31	5,83	6,26	6,68	7,62

### **Vývoj rentability společnosti Zoetis**

Hodnoty ukazatelů rentability společnosti Zoetis v posledních pěti letech lze označit za velmi dobré a stabilní. ROE ve všech sledovaných letech překonala hodnotu ROA a pohybovala se nad hranicí 43 %, což je výborný výsledek. Hodnoty ukazatele ROA se také pohybovaly ve výborných číslech, kdy neklesly pod 10 %. Zároveň i ukazatel ROS vykazoval velmi solidní hodnoty na úrovni 25 %.

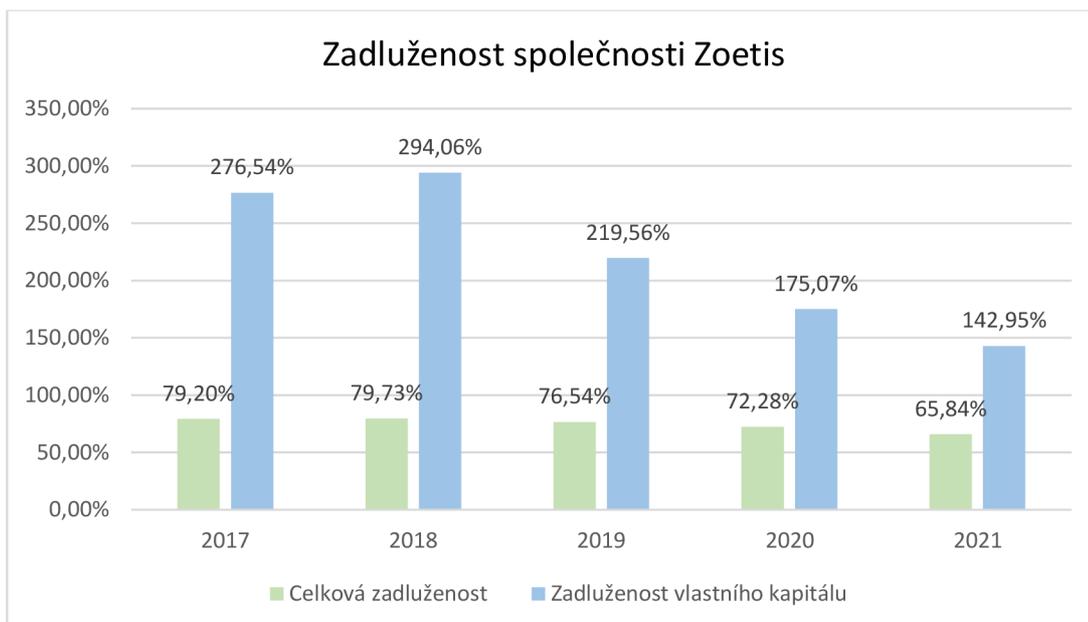


**Graf 25: Vývoj rentability společnosti Zoetis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022ch)

### Zadluženost společnosti Zoetis

Společnosti Zoetis se v posledních pěti letech dařilo snižovat hodnotu ukazatele celkové zadluženosti v pravidelném tempu. V letech 2017 a 2018 jsou hodnoty velmi podobné, kdy se od sebe liší pouze o 0,5 %. V následujících letech, tj. od roku 2018, kdy ukazatel dosahoval hodnoty 79,73 %, do roku 2021, se hodnota snížila o 13,89 % na hodnotu 65,84 %, díky čemuž lze aktuálně označit společnost jako společnost s vyšším stupněm zadlužení. Tento pokles hodnoty ukazatele byl způsoben rychlejším růstem celkových aktiv než cizích zdrojů.

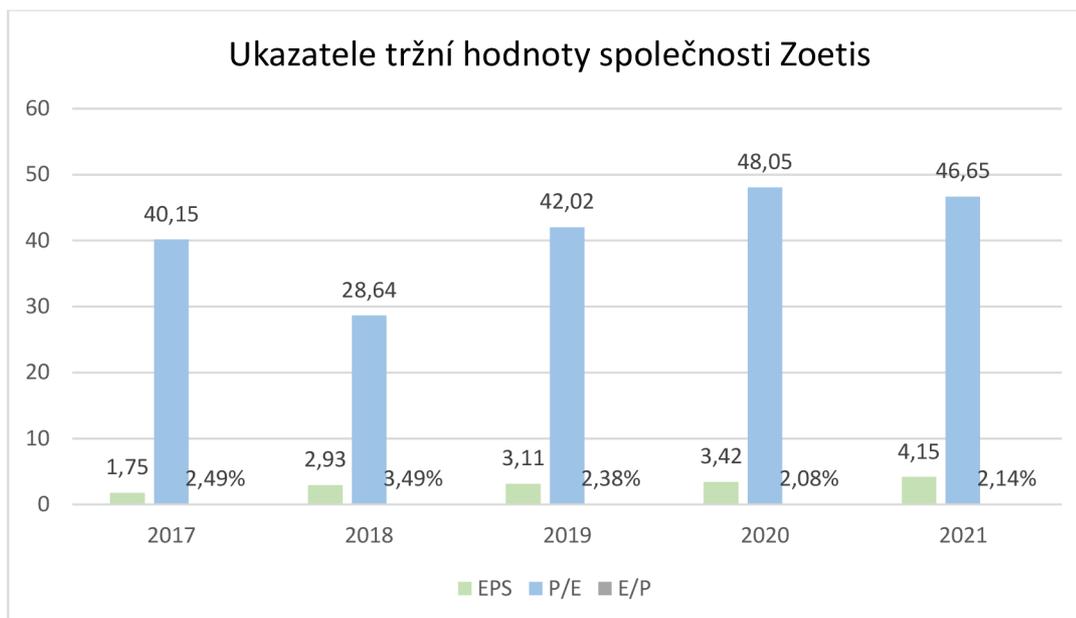
Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu vykazoval dost podobný trend. Meziroční nárůst hodnoty tohoto ukazatele dosahoval míry 17,52 % na hodnotu 294,06 % v roce 2018. Následně od roku 2018 do roku 2021 hodnota ukazatele klesla na 142,95 % díky velkému nárůstu vlastních zdrojů o 2,49 miliardy USD. I přes klesající trend lze označit společnost jako rizikovou z pohledu schopnosti splácet své závazky.



**Graf 26: Zadluženost společnosti Zoetis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022ch)

### **Ukazatele tržní hodnoty společnosti Zoetis**

Hodnoty ukazatele EPS měly ve sledovaném období vzrůstající trend, což je velmi dobré. Tímto se hodnota dostala na 4,15 USD, což není špatné. P/E se však pohybovalo ve vysokých číslech a ani v jednom roku se nepřiblížilo ideální hodnotě. Ukazatel E/P vykazoval velmi nízké hodnoty a hodnota 2,14 % v roce 2021 to celé podtrhuje.



**Graf 27: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Zoetis**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022ch)

### 2.2.10 GlaxoSmithKline

Společnost GSK jako taková byla založena v roce 2000 v anglickém Londýně. Vznikla sloučením dvou společností – SmithKline Beechman a GlaxoWellcome. Aktuálně se jedná o vědecky vedenou globální farmaceutickou společnost, která zaměstnává více než 100 000 zaměstnanců po celém světě. Zaměřuje se na diferencované, vysoce kvalitní a potřebné zdravotnické produkty pro co největší masu lidí. Dělí se na tři divize, přičemž každá z nich má na starost jeden segment. Jedná se o léčiva, vakcíny a spotřební zdravotní péči. Jako mnoho dalších farmaceutických společností spolupracuje se společností Pfizer, zejména se pak jedná o spolupráci v oblasti vývoje léčby HIV (GSK, 2022).

#### Vývoj zisku a tržeb společnosti GlaxiSmithKline

Společnost GVS dokázala generovat nárůst zisku od roku 2017 do roku 2020, kdy v daném období své tržby více jak ztrojnásobila a v roce 2020 dosáhla rekordního zisku 7,38 miliardy USD. Poté v roce 2021 zisk klesl o 1,38 miliardy USD, což bylo z pohledu vykázaných rekordních tržeb pro společnost zklamáním. Tržby se jí však v posledních pěti letech daří meziročně navyšovat kromě roku 2019, kdy zaznamenala pokles tržeb o 40 milionů USD.

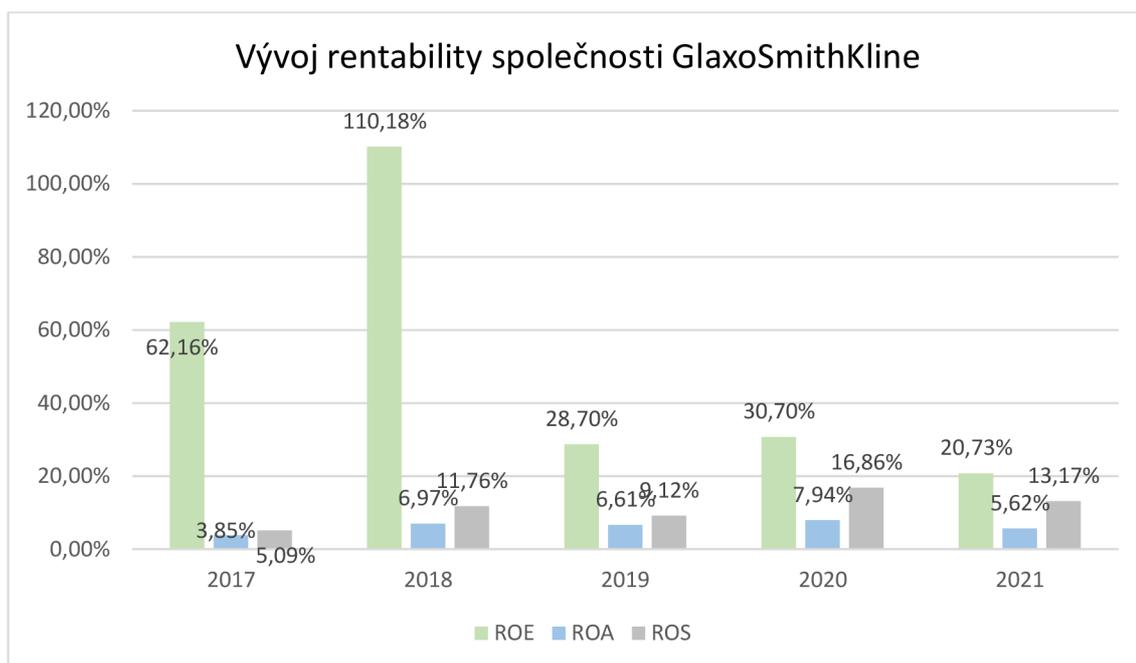
**Tabulka 10: Vývoj zisku a tržeb společnosti GlaxiSmithKline**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022i)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Zisk (mld. USD)	1,98	4,84	5,93	7,38	6,00
Tržby (mld. USD)	38,90	41,14	43,1	43,78	45,57

### Vývoj rentability společnosti GlaxiSmithKline

Definici hodnot ukazatele ROE společnosti GSK je nekonstantnost. V letech 2017 a 2018 dosahovala hodnota tohoto ukazatele velmi vysokých čísel, které v následujících letech výrazně klesly. Pozitivní je však fakt, že hodnota tohoto ukazatele v každém roce převýšila hodnotu ukazatele ROA, který ve všech sledovaných letech vykazoval spíše průměrných hodnot, v roce 2017 dokonce podprůměrných. Hodnoty ROS jsou také velmi nízké.

**Graf 28: Vývoj rentability společnosti GlaxiSmithKline**

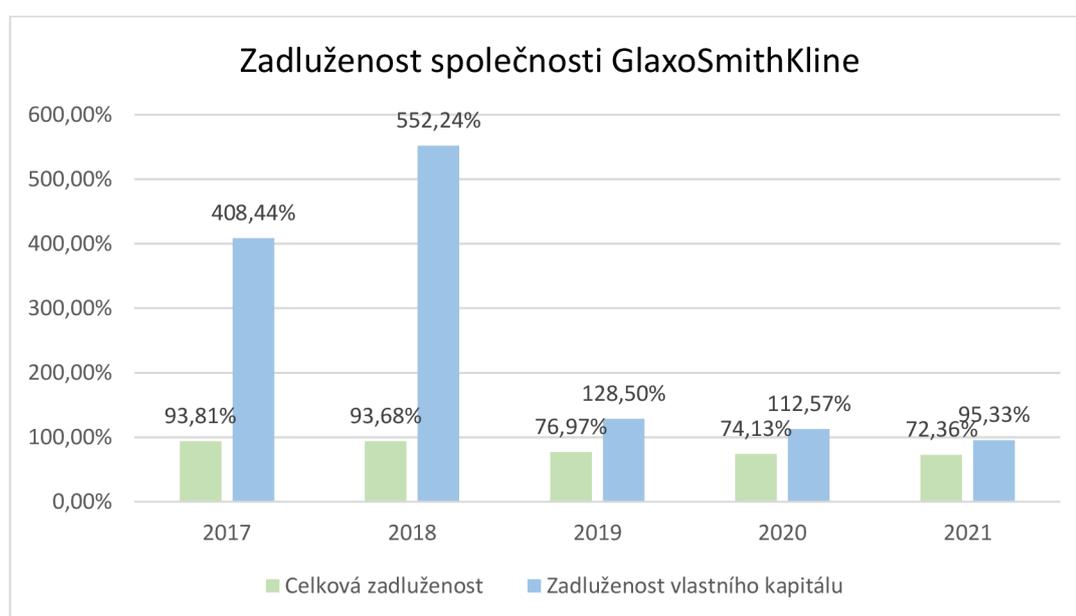
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022i)

### Zadluženost společnosti GlaxoSmithKline

Celková zadluženost společnosti GSK vykazuje od roku 2017 do roku 2021 klesající trend, kdy se hodnota ukazatele snížila celkově o 21,45 %. Tento pokles způsobil větší

nárůst celkových aktiv než cizích zdrojů. Za rok 2021 ukazatel vykazuje hodnotu 72,36 %, díky čemuž lze společnost označit za rizikovou.

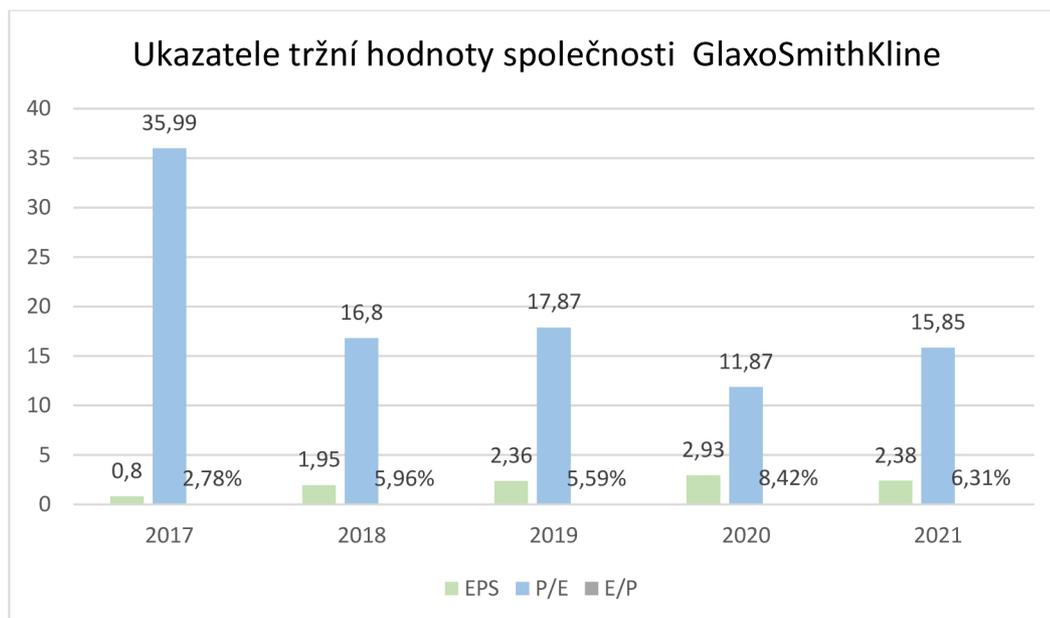
Zadluženost vlastního kapitálu vykazovala v letech 2017 a 2018 extrémní hodnoty. V roce 2017 hodnota dosahovala výše 408,44 % a v roce 2018 dokonce 552,24 %. Tyto hodnoty způsobil nedostatek vlastních zdrojů. V letech 2019 až 2021 byl trend hodnoty ukazatele klesající a v roce 2021 se hodnota dostala na 95,33 %. Tento vysoký pokles ukazatele způsobil příliv vlastního kapitálu, který mezi lety 2018 a 2021 narostl o 25,09 miliardy USD. V tomto období výše dlouhodobých závazků poklesla o 1,53 miliardy USD.



**Graf 29: Zadluženost společnosti GlaxoSmithKline**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022i)

### **Ukazatele tržní hodnoty společnosti GlaxoSmithKline**

Hodnoty ukazatele EPS, ačkoli až do roku 2020 rostly, vykazují velmi nízké hodnoty do 3 USD, což je opravdu málo. P/E kromě roku 2017, kdy byla hodnota vysoká, osciloval těsně nad hranicí ideálních hodnot. Pozitivní jsou hodnoty E/P, které zejména v posledních dvou letech dosahuje velmi dobrých hodnot.



**Graf 30: Ukazatele tržní hodnoty společnosti GlaxiSmithKline**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Macrotrends, 2022i)

### 2.2.11 Shrnutí

V této podkapitole bylo analyzováno podle tržní kapitalizace deset největších farmaceutických společností obchodovaných na NYSE. Těmito společnostmi jsou Johnson & Johnson, Pfizer, Novo Nordisk, Eli Lilly and Company, AbbVie, Novartis, Merck, CVS Health, Zoetis a GlaxoSmithKline. Analyzován byl vývoj zisku a tržeb, ukazatelů rentability, zadluženosti a tržní hodnoty společnosti. Pro docílení co nejpřesnějších výsledků byly k porovnání zvoleny dva druhy dat. První data jsou zprůměrovaná data jednotlivých ukazatelů každé analyzované společnosti z posledních pěti let (2017-2021). Druhá data jsou data účetní závěrky roku 2021, tedy poslední známá data.

Výsledné hodnoty za posledních pět let jsou shrnuté v tabulce č. 11. V tabulce č. 12 jsou shrnuté hodnoty z účetní závěrky roku 2021.

**Tabulka 11: Souhrnné výsledky ukazatelů analyzovaných farmaceutických společností pro zprůměrovaná data z posledních pěti let (2017-2021)**  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost	ROE	ROA	ROS	Celková zadluženost	Zadluženost VK	EPS	P/E	E/P
Johnson & Johnson	20,6 %	7,8 %	15,25 %	61,92 %	47,26 %	4,78	73,42	3,37 %
Pfizer	18,52 %	7,58 %	31,8 %	59,38 %	52,26 %	2,69	14,49	7,73 %
Novo Nordisk	71,83 %	32,5 %	33,66 %	55,4 %	5,71 %	2,64	23,32	4,14 %
Eli Lilly and Co.	78,61 %	8,94 %	19,61 %	82,67 %	232,23 %	5,03	21,72	3,32 %
AbbVie	6,51 %	6,81 %	16,59 %	99,68 %	112,63 %	3,8	24,69	4,41 %
Novartis	14,35 %	6,93 %	20,36 %	50,67 %	36,68 %	4,31	19,06	5,51 %
Merck	23,83 %	7,48 %	14,03 %	66,24 %	77,33 %	2,52	32,81	3,38 %
CVS Health	9,54 %	2,81 %	2,27 %	67,96 %	88,56 %	4,43	10,1	6,28 %
Zoetis	51,82 %	12,53 %	23,06 %	74,72 %	221,64 %	3,07	41,1	2,52 %
GlaxoSmithKline	50,5 %	6,2 %	11,2	82,19 %	259,42 %	2,08	19,68	5,81 %

**Tabulka 12: Souhrnné výsledky ukazatelů analyzovaných farmaceutických společností z dat účetní závěrky roku 2021**  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost	ROE	ROA	ROS	Celková zadluženost	Zadluženost VK	EPS	P/E	E/P
Johnson & Johnson	26,59 %	10,17 %	19,55 %	60,79 %	42,88 %	6,69	23,98	4,17 %
Pfizer	28,55 %	12,01 %	28,68 %	57,6 %	47,72 %	3,49	12,12	8,25 %
Novo Nordisk	73,9 %	30,28 %	34,4 %	62,02 %	18,78 %	3,22	29,8	3,35 %
Eli Lilly and Co.	86,73 %	12,61 %	2,51 %	83,49 %	195,22 %	6,55	35,01	2,86 %
AbbVie	56,86 %	5,04 %	13,66 %	90,88 %	545,29 %	4,06	25,98	3,85 %
Novartis	17,97 %	7,93 %	18,79 %	53,03 %	40,57 %	4,33	18,89	5,29 %
Merck	23,65 %	7,85 %	13,76 %	61,64 %	63,89 %	2,84	26,2	3,82 %
CVS Health	10,49 %	3,27 %	2,66 %	68,23 %	76,16 %	5,72	14,67	6,82 %
Zoetis	46,92 %	14,37 %	26,02 %	65,84 %	142,95 %	4,15	46,65	2,14 %
GlaxoSmithKline	20,73 %	5,62 %	13,71 %	72,36 %	95,33 %	2,38	15,85	6,31 %

Celkově lze konstatovat, že se daným akciovým společnostem dařilo lépe v roce 2021 než v průměru za posledních pět let. Tuto skutečnost dokazuje fakt, že průměrná hodnota všech ukazatelů z účetních závěrek roku 2021 vykazuje lepší hodnotu, než je průměrná hodnota ukazatelů průměrných hodnot v posledních pěti letech.

Při porovnání hodnot ukazatelů rentability jsou vidět velké rozdíly jak v poslední závěrce, tak v průměrných hodnotách za posledních pět let. Nejviditelnější rozdíly jsou u ukazatele ROE, kde nejlepší hodnoty vykazuje v obou případech společnost Eli Lilly and Company (78,61 %, respektive 86,73 %) a nejhorší dle poslední účetní závěrky společnost CVS Health (10,49 %) a dle průměru za posledních pět let společnost AbbVie (6,51 %). Z pohledu celkové zadluženosti je rozdíl mezi průměrnými hodnotami z účetních závěrek roku 2021 a průměrnými hodnotami z posledních pěti let 3,7 %. V obou případech vykazuje nejmenší celkovou zadluženost společnost Novartis (53,03 %, respektive 50,67 %) a největší celkovou zadluženost vykazuje také v obou případech společnost AbbVie (90,88 %, respektive 99,68 %). Za společnosti s vyšší mírou zadluženosti lze dle účetní závěrky z roku 2021 označit Johnson & Johnson, Pfizer, Novo Nordisk, Novartis, Merck, CVS Health a Zoetis. Jedná se o společnosti s celkovou zadlužeností do 70 %. Za rizikové lze dle účetní závěrky z roku 2021 označit společnosti Eli Lilly and Company, AbbVie a GSK. Dle průměrných dat z posledních pěti let je označení jednotlivých společností stejné, pouze společnost Zoetis vykazuje v tomto období hodnoty, na jejichž základě je třeba ji označit za rizikovou.

U ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu je podstatná hranice 100 %. Pokud je hodnota menší, je společnost schopna krýt své závazky. Z dat účetní závěrky z roku 2021 se pod tuto hranici nedostaly společnosti Eli Lilly and Company (195,22 %), AbbVie (545,29 %) a Zoetis (142,95 %). Věřitelům těchto společností tedy reálně hrozí, že tyto společnosti nebudou moci dostát svým závazkům. Naopak je třeba vyzdvihnout hodnotu 18,78 % společnosti Novo Nordisk. Při průměrných datech za posledních pět let je třeba k výše zmíněným společnostem přiřadit také GSK, která dosáhla v průměru hodnoty 259,42 %. Opět nejlepší hodnotu tohoto ukazatele vykázala společnost Novo Nordisk (5,71 %).

V prvním ukazateli tržní hodnoty společnosti, který byl zkoumán, což byl ukazatel EPS, zaznamenala nejlepší hodnotu z průměrných dat za posledních pět let společnost Eli Lilly and Company (5,03 %) a nejhorší hodnotu společnost GSK (2,08 %). Tato společnost

měla nejhorší výsledky v daném ukazateli i podle dat účetní závěrky roku 2021 (2,38 %) a nejvyšší hodnotu v tomto časovém úseku vykazala společnost Johnson & Johnson (6,69 %). Mezi výsledky ukazatele P/E, který je pro investory podstatný z hlediska za kolik let na sebe daná akcie vydělá, byly zaznamenány značné rozdíly. Z dat posledních pěti let je určitě třeba zaznamenat pozitivní výsledky společností Pfizer (14,49) a CVS Health (10,1). Na opačném konci výsledkové listiny se nachází společnost Johnson & Johnson (73,42). Výsledky z dat podle účetní závěrky roku 2021 jsou o mnoho lepší, kdy společnosti Pfizer (12,12) a CVS Health (14,67) doplnila mezi ideálními výsledky také společnost GSK (15,85). Nejhorší výsledné hodnoty ukazatele P/E v daném období vykazaly společnosti Zoetis (46,65) a Eli Lilly and Company (35,01). Nejvýraznější rozdíl mezi dvěma sledovanými obdobími zaznamenala společnost Johnson & Johnson, kdy průměrná hodnota ukazatele P/E v posledních pěti letech činila 73,43 oproti hodnotě 23,98 dle účetní závěrky roku 2021. Nejlepší hodnotu ukazatele E/P vykazala v obou sledovaných období společnost Pfizer, kdy v posledních pěti letech vykazala průměrnou hodnotu 7,73 % a dle dat účetní závěrky roku 2021 8,25 %. Stejně tak nejhorší hodnoty vykazala v obou sledovaných obdobích jedna společnost, a to Zoetis, která zaznamenala hodnotu 2,52 % jako průměr v posledních pěti letech a 2,14 % za rok 2021.

Pouze jediná společnost, Novo Nordisk, vykazala lepší výsledky u více ukazatelů v průměru za posledních pět let než u dat z účetní závěrky roku 2021 v poměru 3:5. Společnosti AbbVie a Novartis mají tento poměr 4:4, tedy ve čtyřech ukazatelích vykazaly společnosti lepší výsledky v roce 2021 a ve čtyřech ukazatelích v průměru za posledních pět let. Pět společností (Eli Lilly and Co., Merck, CVS Health, Zoetis a GSK) vykazalo poměr 6:2, společnost Pfizer 7:1 a společnost Johnson & Johnson měla výsledky všech ukazatelů lepší z účetní závěrky roku 2021 než v pětiletém průměru. Nedají se tedy zcela jasně zvolit data, ze kterých by všechny společnosti vykazaly lepší výsledky. Nicméně je zcela patrné, že více společností dosáhlo lepších výsledků z dat účetní závěrky roku 2021.

## 2.3 Vzájemná komparace analyzovaných společností

Pro porovnání a vyhodnocení výsledků bude využita bodová metoda s jednotkovými vahami. Body budou společností přidělovány za všechny analyzované ukazatele, tedy ukazatele rentability, zadluženosti a tržní hodnoty společnosti. Společností, které v jednotlivých ukazatelích dosáhly nejlepší hodnoty, bylo přiděleno 100 bodů. Poté byly body přiděleny i ostatním společnostem dle vzorce pro maximalizační nebo minimalizační kritérium dle toho, o jaké kritérium se jedná. Maximalizační kritérium (označené +1) je kritérium, které by mělo být co nejvyšší. Příklad jeho výpočtu je možné vidět ve vzorci č. 13. Naopak minimalizační kritérium (označené -1) by mělo být co nejmenší a jeho výpočet je možné vidět ve vzorci č. 14. Body za každé kritérium byly u každé společnosti následně sečteny, čímž byl získán celkový počet bodů každé společnosti. Ten byl následně podělen číslem osm, protože bylo analyzováno osm kritérií a všechny mají jednotkovou váhu, čímž byl získán průměr. Výsledné hodnoty je možné vidět v následujících dvou tabulkách č. 13 a 14. V tabulce č. 13 jsou zaznamenány výsledné hodnoty pro zprůměrovaná data z posledních pěti let (2017 až 2021). V tabulce č. 14 jsou dále zaznamenány výsledné hodnoty pro data z účetní závěrky roku 2021.

$$b_{1,1} = \frac{20,6}{78,61} \times 100 = 26,21$$

Vzorec 13: Příklad výpočtu maximalizačního kritéria pro první ukazatel první společnosti pro zprůměrovaná data z let 2017-2021  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

$$b_{1,4} = \frac{50,67}{61,92} \times 100 = 81,83$$

Vzorec 14: Příklad výpočtu minimalizačního kritéria pro čtvrtý ukazatel první společnosti pro zprůměrovaná data z let 2017-2021  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

**Tabulka 13: Výsledná matice bodovací metody farmaceutických akciových společností pro zprůměrovaná data z posledních pěti let (2017-2021)**  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost	ROE	ROA	ROS	Celková zadl.	Zadl. VK	EPS	P/E	E/P	Součet	Průměr	Pořadí
Johnson & Johnson	26,21	24,00	45,3	81,83	12,09	94,99	13,76	43,65	341,83	42,73	8
Pfizer	23,56	23,32	94,49	85,34	10,93	53,48	69,70	100,00	460,82	57,60	2
Novo Nordisk	91,37	100,00	100,00	91,46	100,00	52,52	43,32	57,10	635,77	79,47	1
Eli Lilly and Co.	100,00	27,50	58,25	61,30	2,46	100,00	46,51	42,98	439,00	54,88	3
AbbVie	8,28	20,95	49,29	50,83	5,07	75,57	40,91	57,08	307,98	38,50	9
Novartis	18,25	21,32	60,48	100,00	15,58	85,58	53,00	71,33	425,54	53,19	4
Merck	34,14	23,02	41,69	76,49	7,39	50,14	30,78	43,73	307,38	38,42	10
CVS Health	12,14	8,64	6,64	74,56	6,45	87,92	100,00	81,29	377,64	47,21	5
Zoetis	65,92	38,54	68,52	67,81	2,58	61,03	24,57	32,55	361,52	45,19	6
GlaxoSmithKline	64,24	19,07	33,27	61,65	2,20	41,40	51,33	75,19	348,35	43,54	7
Charakter Ukazatelů	[+1]	[+1]	[+1]	[-1]	[-1]	[+1]	[-1]	[+1]			

**Tabulka 14: Výsledná matice bodovací metody farmaceutických akciových společností z dat účetní závěrky roku 2021**  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost	ROE	ROA	ROS	Celková zadl.	Zadl. VK	EPS	P/E	E/P	Součet	Průměr	Pořadí
Johnson & Johnson	30,66	33,59	56,83	87,23	43,8	100,00	50,54	50,55	453,2	56,65	3
Pfizer	32,92	39,66	83,37	92,07	39,35	52,17	100,00	100,00	539,54	67,44	2
Novo Nordisk	85,21	100,00	100,00	85,50	100,00	48,13	40,67	40,61	600,12	75,02	1
Eli Lilly and Co.	100,00	41,64	62,53	63,52	9,62	97,91	34,62	34,67	444,51	55,56	4
AbbVie	65,56	16,64	39,71	58,35	3,44	60,69	46,65	46,67	337,71	42,21	10
Novartis	20,72	26,19	54,62	100,00	46,29	64,72	64,16	64,12	440,82	55,10	5
Merck	27,27	25,92	40,00	86,03	29,39	42,45	46,26	46,30	343,62	42,95	9
CVS Health	12,10	10,80	7,73	77,72	24,66	85,50	82,62	82,67	383,80	47,98	7
Zoetis	54,10	47,46	75,64	80,54	13,14	62,03	25,98	25,94	384,83	48,10	6
GlaxoSmithKline	23,90	18,56	38,28	73,28	19,70	35,58	76,47	76,48	362,25	45,28	8
Charakter Ukazatelů	[+1]	[+1]	[+1]	[-1]	[-1]	[+1]	[-1]	[+1]			

Podle zprůměrovaných dat z posledních pěti let vyšla suverénně nejlépe dánská společnost Novo Nordisk se 79,47 body, za což vděčí především výborným výsledkům ukazatelů rentability a zadluženosti, kde měla z pěti sledovaných ukazatelů hned třikrát nejlepší výsledek a ve zbylých dvou případech měla druhé nejlepší výsledky. Na druhém místě se umístila společnost Pfizer s 57,6 body díky ukazateli ziskové výnosnosti, nízké celkové zadluženosti a rentabilitě tržeb. Především díky E/P společně také s nízkým P/E lze tuto společnost označit investorsky zajímavou. Jako třetí nejlepší vyšla společnost Eli Lilly and Company s 54,88 body díky výborným výsledkům ukazatele rentability vlastního kapitálu a ukazatele čistého zisku na akcii. Přes hranici 50 bodů se dostala ještě čtvrtá společnost Novartis s 53,19 body. Novartis vyniká především v nízké celkové zadluženosti a solidních hodnotách ukazatelů EPS a E/P. Na páté příčce se umístila společnost CVS Health (47,21) a to díky nízké celkové zadluženosti a především díky výborným výsledkům ukazatelů tržní hodnoty společnosti, kde u ukazatele P/E měla nejlepší výsledky ze všech analyzovaných společností. Šestou pozici obsadila společnost Zoetis (45,19) a sedmou pozici společnost GlaxoSmithKline (43,54). Tyto společnosti těžily z průměrných hodnot jednotlivých ukazatelů. Za zmínku zcela jistě stojí osmé místo dle tržní kapitalizace největší farmaceutické společnosti na světě Johnson & Johnson se 42,73 body. Za tento špatný výsledek vděčí dlouhodobě vysokému P/E a nízkým hodnotám ukazatelů rentability. Pod hranicí čtyřiceti bodů se dostaly dvě společnosti, na devátém místě AbbVie (38,5) a poslední společnost Merck (38,42).

Společnost Novo Nordisk dosáhla nejlepšího skóre také podle dat účetní závěrky roku 2021 a to 75,02. Byla opět nejlepší ve stejných ukazatelích rentability a zadluženosti, což značí dlouhodobou stabilitu kvalitních výsledků. I druhá pozice patří identické společnosti Pfizer se 67,44 body, která v posledním roce výrazně snížila hodnotu ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu a zlepšila hodnoty ukazatelů ROE a ROA. Třetí místo je už odlišné a připadlo společnosti Johnson & Johnson (56,65). Tato společnost zaznamenala v posledním roce velký vzestup a to zejména díky výraznému snížení ukazatelů P/E a zadluženosti vlastního kapitálu a zvýšení výsledných hodnot všech třech sledovaných ukazatelů rentability. Hranici 50 bodů také překonala společnost Eli Lilly and Company (55,56), která se umístila na čtvrtém místě díky výborných hodnotám ROE a EPS a společnost Novartis (55,10) umístěná na pátém místě díky nízké celkové zadluženosti a nadprůměrným ukazatelům tržní hodnoty společnosti. Na dně se opět noří

devátý Merck (42,95), který má dobré výsledky pouze v ukazateli celkové zadluženosti a desátá AbbVie (42,21), která výsledkově nevynikala vůbec v žádném ukazateli.

Při porovnání výsledků obou sledovaných období je třeba konstatovat několik skutečností:

- Devět z deseti analyzovaných společností dosáhlo lepšího výsledku podle dat účetní závěrky roku 2021.
- Pouze nejlepší společnost dle dat z obou sledovaných období Novo Nordisk vykazuje lepší výsledky z pětiletého průměru.
- Ukazatel, ve kterém nejvíce společností dosáhlo více bodů dle dat účetní závěrky 2021, je zadluženost vlastního kapitálu.
- Naopak ukazatel, ve kterém nejvíce společností snížilo počet obdržených bodů dle dat účetní závěrky 2021, je EPS, za který pouze společnosti Johnson & Johnson a Zoetis zvýšily počet bodů.
- Dvě ze tří nejlepších společností podle dat účetní závěrky 2021 se zabývají vývojem vakcíny proti onemocnění COVID-19.

V následující tabulce č. 15 jsou obsaženy pořadí všech komparovaných společností z obou typů dat, následně součet těchto pořadí a celkové pořadí. Z toho je zřejmé, že nejlépe vyšla společnost Novo Nordisk, druhý Pfizer, třetí Eli Lilly and Company, čtvrtý Novartis a pátý Johnson & Johnson.

**Tabulka 15: Výsledná matice pořadí bodovací metody obou sledovaných období**  
(Vlastní zpracování, 2022)

Společnost	Pořadí 2017-2021	Pořadí 2021	Součet pořadí	Celkové pořadí
Johnson & Johnson	8	3	11	5
Pfizer	2	2	4	2
Novo Nordisk	1	1	2	1
Eli Lilly and Co.	3	4	7	3
AbbVie	9	10	19	9-10
Novartis	4	5	9	4
Merck	10	9	19	9-10
CVS Health	5	7	12	6
Zoetis	6	6	12	7
GlaxoSmithKline	7	8	15	8

## 2.4 Verifikace vybraných společností pomocí bankrotního modelu

V této podkapitole budou analyzované společnosti verifikovány prostřednictvím vybraného bankrotního modelu, konkrétně pomocí Altmanova koeficientu bankrotu pro akciové společnosti, jejichž akcie jsou obchodovatelné na veřejných organizovaných trzích, též zvaného jako Z-score. U každého z pěti proměnných rovnice bude nejprve vypočítán poměr ukazatelů, který je následně násoben daným koeficientem. Poté budou jednotlivé proměnné sečteny, z čehož vyjde výsledné Z-score.

Výsledné Z-score počítané pro zprůměrovaná data z posledních pěti let (2017-2021) je pro jednotlivé společnosti uvedeno v tabulce č. 16. Pro data z účetní závěrky roku 2021 je pro jednotlivé společnosti Z-score uvedené v tabulce č. 17.

**Tabulka 16: Z-score analyzovaných společností počítané ze zprůměrovaných dat z posledních pěti let (2017-2021)**

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost / Ukazovatel	x1 (1,2)	x2 (1,4)	x3 (3,3)	x4 (0,6)	x5 (1,0)	Z-score
Johnson & Johnson	0,089	0,110	0,374	2,312	0,504	3,388
Pfizer	0,071	0,132	0,203	1,470	0,295	2,172
Novo Nordisk	0,036	0,435	1,302	8,452	0,924	11,149
Eli Lilly and Co.	0,131	0,148	0,340	2,363	0,520	3,503
AbbVie	0,079	0,084	0,362	0,997	0,376	1,898
Novartis	0,009	0,108	0,245	1,902	0,382	2,647
Merck	0,062	0,104	0,344	2,024	0,521	3,056
CVS Health	-0,013	0,039	0,178	0,429	1,215	1,848
Zoetis	0,389	0,178	0,594	4,654	0,544	6,359
GlaxoSmithKline	-0,091	0,073	0,287	0,810	0,458	1,527

**Tabulka 17: Z-score analyzovaných společností počítané z dat účetní závěrky roku 2021**

(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost / Ukazovatel	x1 (1,2)	x2 (1,4)	x3 (3,3)	x4 (0,6)	x5 (1,0)	Z-score
Johnson & Johnson	0,103	0,140	0,365	2,480	0,510	3,597
Pfizer	0,108	0,155	0,358	1,925	0,387	2,933
Novo Nordisk	-0,059	0,378	1,084	9,014	0,784	11,200
Eli Lilly and Co.	0,103	0,174	0,440	3,735	0,576	5,028
AbbVie	0,003	0,071	0,368	1,063	0,371	1,876
Novartis	-0,036	0,113	0,315	1,832	0,431	2,655
Merck	0,094	0,107	0,335	2,019	0,559	3,114
CVS Health	-0,020	0,045	0,189	0,510	1,214	1,939
Zoetis	0,456	0,202	0,633	7,697	0,556	9,545
GlaxoSmithKline	-0,063	0,077	0,268	0,844	0,420	1,546

Podle zprůměrovaných dat z posledních pěti let (2017-2021) dosáhla nejlepšího Z-score společnost Novo Nordisk (11,149). Tato hodnota je velice vysoká především díky velmi dobrému poměru tržní kapitalizace společnosti a nízké hodnotě cizích zdrojů. Druhé nejlepší skóre náleží společnosti Zoetis (6,359) díky stejnému důvodu jako u výše zmíněné společnosti Novo Nordisk a také díky vysoké hodnotě čistého pracovního kapitálu. Nad hranicí 2,99, která signalizace finančně stabilní společnosti, se nachází za sledované období ještě tři společnosti. Eli Lilly and Company (3,503) vyniká vysokými tržbami v poměru k celkovým aktivům, Johnson & Johnson (3,388) vyniká v ziskovosti vůči celkovým aktivům a společnost Merck (3,056) vykazuje dobrý poměr tržní hodnoty společnosti vůči cizím zdrojům. Další společnosti, konkrétně Pfizer (2,172), AbbVie (1,898), Novartis (2,647) a CVS Health (1,848) se svými hodnotami nachází v tzv. „šedé zóně“. To znamená, že u nich neexistuje statisticky jasný odhad vývoje jejich finanční situace. Nicméně Pfizer a Novartis vykazují dobré hodnoty v poměru tržní hodnoty společnosti a cizích zdrojů, což koresponduje s jejich dobrými výsledky ukazatele celkové zadluženosti. AbbVie vykazuje dobrý zisk oproti svým celkovým aktivům a CVS Health má výborné výsledky z poměru tržeb k celkovým aktivům. Na druhou stranu doplácí na záporný poměr čistého pracovního kapitálu oproti celkovým aktivům. Pouze společnost GlaxoSmithKline vykazuje Z-score pod hranicí 1,81, konkrétně 1,527, což je hranice předpokladu bankrotu. Tato společnost nevykazuje u žádného ukazatele příliš dobré výsledky a navíc vykazuje záporný čistý pracovní kapitál.

Z dat účetní závěrky roku 2021 dosahuje opět nejlepšího výsledku dánská společnost Novo Nordisk, konkrétně 11,2. I přes lehce záporný čistý pracovní kapitál dosáhla výborného Z-score a to opět především díky velké tržní kapitalizaci a nízké hodnotě cizích zdrojů. Zároveň v tomto období vykazuje nejlepší hodnotu poměru čistého zisku a celkových aktiv. Druhou nejlepší hodnotu vykazala opět americká společnost Zoetis se Z-score ve výši 9,545. Nejzásadnější dílčí hodnotou je zde velká tržní kapitalizace oproti celkovým aktivům. Také vykazuje nejlepší hodnotu poměru čistého pracovního kapitálu oproti celkovým aktivům ze všech analyzovaných společností za sledované období. Nad hranicí finanční stability podniku se nachází také společnosti Eli Lilly and Company (5,028), Johnson & Johnson (3,597) a Merck (3,114), a to díky velké tržní kapitalizaci v poměru k celkovým aktivům. V šedé zóně, ve které neexistuje statisticky jasný odhad vývoje finanční situace společnosti, se svým Z-score nachází společnosti

Pfizer (2,933), AbbVie (1,876), Novartis (2,655) a CVS Health (1,939). Nutno podotknout, že společnost Pfizer se se svou hodnotou dostala pouze o 0,057 bodu pod hranici finanční stability. Vděčit za to může primárně vysoké tržní kapitalizaci v poměru k celkovým aktivům, za což může svým výsledkům vděčit také Novartis a AbbVie. Novartis zároveň doplatil na zápornou hodnotu čistého pracovního kapitálu a AbbVie na nízké hodnoty ostatních proměnných. Společnost CVS Health vykázala vynikající poměr tržeb k celkovým aktivům. Naproti tomu však vykázala záporný čistý pracovní kapitál a v porovnání s ostatními společnostmi také velmi nízkou hodnotu poměru tržní kapitalizace k celkovým aktivům. Hodnotu Z-score, která vykazuje předpoklad bankrotu, dosáhla opět pouze společnost GlaxoSmithKline (1,546). Může za to především záporná hodnota čistého pracovního kapitálu a nízká hodnota poměru tržní kapitalizace k celkovým aktivům.

Při porovnání výsledného Z-score všech společností za obě sledovaná období je možné konstatování následujících skutečností:

- Společnosti Novo Nordisk a Zoetis dosáhly za obě sledovaná období vynikajícího Z-score a lze konstatovat jejich velmi dobré finanční zdraví.
- Společnosti Eli Lilly and Company, Johnson & Johnson a Merck dosáhly v obou sledovaných období Z-score nad hranicí, která poukazuje na finanční stabilitu.
- V šedé zóně se svými výsledky za obě sledovaná období ocitají společnosti Pfizer, AbbVie, Novartis a CVS Health. To znamená, že u těchto společností neexistuje statisticky jasný odhad vývoje jejich finanční situace.
- Pouze společnost GlaxoSmithKline vykázala za obě sledovaná období Z-score pod hranicí predikující její bankrot.
- 9 z 10 sledovaných společností dosáhlo lepší výsledky z dat účetní závěrky roku 2021 než z dat posledních pěti let (2017-2021). Pouze společnost AbbVie dosáhla lepšího výsledku z dat období roku 2017-2021.
- Proměnnou, která nejvíce ovlivňovala výsledky, byla proměnná  $x_4$ , tedy poměr tržní kapitalizace a celkových aktiv společnosti.

**Tabulka 18: Výsledné Z-score všech analyzovaných společností za obě sledovaná období**  
(Zdroj: Vlastní zpracování, 2022)

Společnost	Z-score 2017-2021	Z-score 2021
Novo Nordisk	11,149	11,200
Zoetis	6,359	9,545
Eli Lilly and Co.	3,503	5,028
Johnson & Johnson	3,388	3,597
Merck	3,056	3,114
Pfizer	2,172	2,933
Novartis	2,647	2,655
AbbVie	1,898	1,876
CVS Health	1,848	1,939
GlaxoSmithKline	1,527	1,546

### 3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Cílem této diplomové práce bylo navrhnout doplnění portfolia Exchange Traded Fund s fyzickou replikací o farmaceutické globální společnosti, které jsou obchodované na NYSE. Zároveň bylo třeba respektovat podmínku managementu společnosti, která spočívala ve výběru čtyř společností, které vykazovaly zisk v posledních třech letech. Na základě analýzy poměrových ukazatelů finanční analýzy, bodové metody a následně verifikace pomocí vybraného bankrotního modelu byly do Exchange Traded Fund navrženy následující společnosti.

**První byla navržena společnost Novo Nordisk.** Jedná se o dánskou globální společnost založenou v roce 1923, která sahá do 169 zemí světa a zaměstnává více než 45 000 lidí. Díky své dlouhodobé strategii a specializaci na léčbu chronických onemocnění, především cukrovky, vykazuje výborné výsledky. Do oběhu uvádí dva typy výrobků, a to aplikační pera a léky. Zároveň je to jediná farmaceutická společnost na světě, která využívá obnovitelnou energii ve všech globálních zařízeních ze 100 %. Společnost Novo Nordisk dosáhla nejlepšího skóre dle bodové metody, a to jak z průměrných dat z posledních pěti let, tak i z dat účetní závěrky roku 2021. Její výborné výsledky byly potvrzeny také prostřednictvím Altmanova koeficientu bankrotu, kde dosáhla velmi vysoké Z-score, díky kterému bylo potvrzeno dobré finanční zdraví společnosti a není u ní očekáván bankrot. Vyniká především ve všech analyzovaných ukazatelích rentability i zadluženosti. Vykazuje výborná čísla i v poměru tržní kapitalizace a celkových aktiv a také ziskovosti. Její tržby za posledních pět let vždy meziročně rostly a zisk za posledních pět let navýšila o 28,7 %. Je tedy skvělým důkazem, že lze i v globálním měřítku dosahovat vynikajících výsledků i za 100% využití obnovitelné energie.

**Druhou navrženou společností je Pfizer.** Pfizer & Company, jak zní celý její název, je globální americká společnost založená v roce 1849. Hlavním krédem společnosti je hledání inovací, které budou prospěšné a pomohou lidem. I z toho důvodu svou pozornost v aktuální době nejvíce zaměřuje na boj s onemocněním COVID-19. Do boje s tímto onemocněním společnost vstupuje se svou vakcínou a lékem specializovaným na variantu Omikron. Celkově svou činnost společnost rozděluje do několika segmentů. Mezi ty hlavní segmenty patří inovace, do které se řadí genová terapie, špičkový výzkum v oblasti lékařských věd, vývoj léků na míru a imunizace matek. Druhým segmentem jsou

oblasti zájmu, do kterých je možné zařadit např. tvorbu vakcín, léčbu vzácných onemocnění a onkologii. Třetím segmentem jsou léky. Pfizer se dle bodové metody umístil na druhém místě, a to jak za obě sledovaná období, tak následně i celkově. Její výsledky, které byly verifikovány Altmanovým koeficientem bankrotu, už tak dobré nebyly. Za obě sledovaná období vykázala Z-score v tzv. šedé zóně, což značí fakt, že u společnosti neexistuje statisticky jasný odhad vývoje finanční situace. Nicméně z dat účetní závěrky roku 2021 společnost dosáhla Z-score 2,933, což je výrazně lepší skóre než za období 2017-2021 a zároveň je tato hodnota pouze 0,057 bodu za hodnotou poukazující na finanční stabilitu společnosti. Pfizer vyniká v rentabilitě tržeb, nízké celkové zadluženosti a za rok 2021 nejlepšími hodnotami také v ukazatelích P/E a E/P. Pokud je tedy přihlédnuto také k meziročnímu růstu tržeb o 66,5 % a zisku o 106,8 %, potenciál společnosti vypadá velice pozitivně.

**Třetí navržená společnost je Eli Lilly and Company.** Jde o globální americkou společnost založenou již v roce 1876. Hlavním cílem společnosti je výroba vysoce kvalitních léčiv, které budou potřeba. Jejich výroba je specializována na léky na léčbu v oblastech kostního svalu, kloubů, rakoviny, kardiovaskulárního systému, diabetu, endokrinního systému, imunologie, neurodegenerace, neurovědy a bolesti. Celková výroba zahrnuje 44 léků, včetně tří proti onemocnění COVID-19. Eli Lilly and Company obsadila celkově třetí místo dle bodové metody po tom, co se dle průměrných dat z let 2017-2021 umístila na třetím místě a z dat účetní závěrky roku 2021 na čtvrtém místě. Výborné výsledky dosáhla z Altmanova koeficientu bankrotu, kdy za obě sledovaná období dosáhla třetích nejlepších výsledků a bez problému překonala hranici finanční stability společnosti. Společnost vyniká rentabilitou vlastního kapitálu, ve které dosahuje v obou obdobích nejlepších výsledků ze všech analyzovaných společností a ukazatelem čistého zisku na akcii. Určitě je také třeba zmínit růst tržeb v posledních pěti letech, kdy své tržby společnost dokázala zvýšit o 39 %.

**Čtvrtou a zároveň poslední navrženou společností je Johnson & Johnson.** Podle bodové metody se sice výše umístil Novartis, nicméně dle následné verifikace bankrotním modelem vykázal Novartis hodnoty v šedé zóně. Z toho důvodu byla dána přednost Johnson & Johnson. Jedná se o globální americkou společnost založenou v roce 1886, která dnes zaměstnává více než 130 000 zaměstnanců a dle své tržní kapitalizace se jedná o největší farmaceutickou společnost na světě. Také se jedná o jednoho z hlavních

„bojovníků“ proti onemocnění COVID-19, proti které společně se společností Jansen vyvinula vakcínu. Její produkty lze rozdělit do tří kategorií. První jsou výrobky pro zdraví spotřebitelů, kam je možné zařadit značky Listerine, Zyrtec či Nicorette. Druhé jsou zdravotnické potřeby pro ortopedické problémy, chirurgické zákroky, řadu intervenčních řešení a nápravu zraku. Poslední kategorií jsou farmaceutické výrobky. Jak už bylo zmíněno výše, Johnson & Johnson se dle bodové metody umístila v součtu až na pátém místě, nicméně z dat účetní závěrky roku 2021 se umístila na třetím místě. Rozhodujícím faktorem byly následně výsledky Altmanova koeficientu bankrotu, díky kterým ji lze označit jako finančně stabilní, což u čtvrtého Novartisu možné není. Takových výsledků společnost dosáhla díky nízké celkové zadluženosti, vysokým hodnotám ukazatele čistého zisku na akcii a vysokému poměru tržní kapitalizace a celkových aktiv. Zároveň se jedná o společnost, která dosáhla u všech ukazatelů finanční analýzy lepších hodnot za rok 2021 než za období 2017-2021. Zároveň v posledních pěti letech dokázala navýšit tržby o 19,5 % a zisk dokonce o 1,275 %.

Všechny tyto akciové farmaceutické globální společnosti byly vybrány jako vhodné k nákupu.

## ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo navrhnout doplněk portfolia ETF s fyzickou replikací o globální farmaceutické společnosti obchodované na NYSE. Podmínkou managementu fondu bylo, aby vybrané společnosti dosahovaly zisku v posledních třech letech. Vybrány měly být čtyři společnosti, které měly vyplnit 40 % portfolia ETF, z nichž každá svým 10% podílem.

Práce je celkově rozdělena na tři části. Jedná se o část teoretickou, analytickou a návrhovou.

Teoretická část byla zaměřena na vysvětlení fungování ETF a metody fundamentální analýzy. Zejména byly popsány poměrové ukazatele, tedy ukazatele rentability, zadluženosti a tržní hodnoty společnosti. Dále to byly metody mezipodnikového srovnání, konkrétně bodovací metoda a jako poslední byly popsány bankrotní modely a konkrétně Altmanův koeficient bankrotu pro akciové společnosti, jejichž akcie jsou obchodovatelné na veřejných organizovaných trzích.

Analytická část byla rozdělena do čtyř podkapitol. První se zaměřovala na specifikaci výběru farmaceutických globálních společností. Zde byly nejprve stanoveny podmínky managementu Exchange Traded Fund, ze kterých byl učiněn prvotní výběr společností. Jednalo se o deset podle tržní kapitalizace největších farmaceutických akciových společností, které jsou obchodovány na NYSE. Tyto společnosti byly ve druhé podkapitole dále analyzovány. Nejprve z pohledu vývoje zisku a tržeb, dále poměrovými ukazateli rentability, zadluženosti a tržní hodnoty společnosti. Ve třetí kapitole byly dále společnosti komparovány podle dvou druhů dat, a to dle průměrných dat z let 2017-2021 a z dat účetní závěrky roku 2021. Rozhodnutí komparace dvou typů dat bylo učiněno na základě světového vývoje spojeného s onemocněním COVID-19 a zajištění co nejpřesnějších výsledků. Zde bylo učiněno zjištění, že kromě nejlépe umístěné společnosti Novo Nordisk vykazovaly všechny analyzované společnosti lepší výsledky z dat účetní závěrky roku 2021. Čtvrtá podkapitola se věnovala verifikaci výsledků pomocí vybraného bankrotního modelu, díky čemuž následně mohlo být učiněno rozhodnutí o výběru.

Návrhová část se věnovala návrhu řešení, tedy výběru společností na základě analytické části, které měly být vybrány jakožto doplněk do Exchange Traded Fund dle požadavků

managementu fondu. Vybrány byly postupně následující společnosti. Jako první to byla Novo Nordisk, která dosáhla nejlepšího hodnocení v bodovací metodě podle obou druhů dat a následně i v bankrotním modelu. Druhá byla vybrána společnost Pfizer, třetí Eli Lilly and Company a čtvrtý Johnson & Johnson, který byl upřednostněn před společností Novartis na základě výsledků bankrotního modelu.

Novo Nordisk je jediná z navrhovaných společností, která se nezaměřuje mimo jiné i na léčbu či vakcinaci spojené s onemocněním COVID-19.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- AbbVie* [online], ©2022. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.abbvie.com>
- Companies Market Cap* [online], ©2021. [cit. 2021-12-20]. Dostupné z: <https://companiesmarketcap.com/pharmaceuticals/largest-pharmaceutical-companies-by-market-cap/>
- CVS Health* [online], ©2022. [cit. 2022-01-29]. Dostupné z: <https://www.cvshealth.com/>
- E15* [online], ©2022. [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/>
- Eli Lilly and Company* [online], ©2022. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.lilly.com/>
- Finance Patria* [online], ©2022. [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: <https://finance.patria.cz/>
- Finex* [online], ©2022. [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: <https://finex.cz/>
- FORBES, William. *Behavioural Finance*. New York: Wiley, 2009. ISBN 978-0-470-02804-9.
- FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.
- GLADIŠ, Daniel. *Akciové investice: metody, ukazatele, využití v praxi*. 2. vyd. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5375-1.
- GSK* [online], ©2022. [cit. 2022-01-29]. Dostupné z: <https://www.gsk.com>
- Investopedia* [online], ©2022. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com>
- Johnson & Johnson* [online], ©2022. [cit. 2022-01-05]. Dostupné z: <https://www.jnj.com/>
- KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ, Daniel REMEŠ a Karel ŠTEKER. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0563-2.
- KOTULIČ, Rastislav, Peter KIRÁLY a Miroslava RAJČÁNIOVÁ. *Finanční analýza podniku*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2018. ISBN 978-80-8168-888-1

KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN 978-80-7400-538-1.

Kurzy.cz [online], ©2022. [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz>

MACROTRENDS, ©2022a. Johnson & Johnson Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-02]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/JNJ/johnson-johnson/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022b. Pfizer Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-04]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/PFE/pfizer/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022c. Eli Lilly Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-04]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/LLY/eli-lilly/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022d. Novo Nordisk Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-05]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/NVO/novo-nordisk/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022e. AbbVie Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-06]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/ABBV/abbvie/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022f. Novartis AG Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-12]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/NVS/novartis-ag/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022g. Merck Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-12]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/MRK/merck/balance-sheet>

MACROTRENDS, ©2022h. CVS Health Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CVS/cvs-health/balance-sheet>

- MACROTRENDS, ©2022ch. Zoetis Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-19]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/ZTS/zoetis/balance-sheet>
- MACROTRENDS, ©2022i. GlaxoSmithKline Balance Sheet 2009-2022. *Macrotrends.net* [online] [cit. 2022-02-19]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/GSK/glaxosmithkline/balance-sheet>
- MARSZK, Adam, Ewa LECHMAN, Yasuyuki KATO. *The Emergence of ETFs in Asia-Pacific*. Cham: Springer International Publishing, 2019. ISBN 9783030127510.
- Merck* [online], ©2022. [cit. 2022-01-29]. Dostupné z: <https://www.merck.com/>
- Novartis* [online], ©2022. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.novartis.com/>
- Novo Nordisk* [online], ©2022. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.novonordisk.com/>
- Patria* [online], ©2022. [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/>
- Pfizer* [online], ©2022. [cit. 2022-01-05]. Dostupné z: <https://www.pfizer.com/>
- PIKE, Richard and Bill Neale. *Corporate Finance and Investment: Decisions and Strategies*. 4th ed. Harlow: Prentice Hall, 2003. ISBN 0 273 65138 2.
- REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.
- RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 6. aktualizované vydání. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2028-4.
- SEDLÁČEK, Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.
- STEIGAUFG, Slavomír. *Investiční matematika*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-429-0.
- VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-647-9.
- Yahoo Finance* [online], ©2022. [cit. 2022-01-07]. Dostupné z: <https://www.finance.yahoo.com>

*Zoetis* [online], ©2022. [cit. 2022-01-29]. Dostupné z: <https://www.zoetis.com>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

E/P	Ukazatel ziskové výnosnosti
EPS	Ukazatel čistého zisku
ETF	Exchange Traded Fund
ETFs	Exchange Traded Funds
GSK	GlaxoSmithKline
NYSE	New York Stock Exchange
P/E	Poměr ceny a zisku
ROA	Rentabilita celkového kapitálu
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROS	Rentabilita tržeb
USA	Spojené státy americké
USD	Americký dolar
VK	Vlastní kapitál

## SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

<b>Tabulka 1: Vývoj zisku a tržeb společnosti Johnson &amp; Johnson .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabulka 2: Vývoj zisku a tržeb společnosti Pfizer .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabulka 3: Vývoj zisku a tržeb společnosti Novo Nordisk .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabulka 4: Vývoj zisku a tržeb společnosti Eli Lilly and Company .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabulka 5: Vývoj zisku a tržeb společnosti AbbVie .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabulka 6: Vývoj zisku a tržeb společnosti Novartis .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabulka 7: Vývoj zisku a tržeb společnosti Merck.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabulka 8: Vývoj zisku a tržeb CVS Health .....</b>	<b>57</b>
<b>Tabulka 9: Vývoj zisku a tržeb společnosti Zoetis.....</b>	<b>60</b>
<b>Tabulka 10: Vývoj zisku a tržeb společnosti GlaxiSmithKline .....</b>	<b>64</b>
<b>Tabulka 11: Souhrnné výsledky ukazatelů analyzovaných farmaceutických společností pro zprůměrovaná data z posledních pěti let (2017-2021) .....</b>	<b>67</b>
<b>Tabulka 12: Souhrnné výsledky ukazatelů analyzovaných farmaceutických společností z dat účetní závěrky roku 2021 .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabulka 13: Výsledná matice bodovací metody farmaceutických akciových společností pro zprůměrovaná data z posledních pěti let (2017-2021) .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabulka 14: Výsledná matice bodovací metody farmaceutických akciových společností z dat účetní závěrky roku 2021 .....</b>	<b>73</b>
<b>Tabulka 15: Výsledná matice pořadí bodovací metody obou sledovaných období</b>	<b>76</b>
<b>Tabulka 16: Z-score analyzovaných společností počítané ze zprůměrovaných dat z posledních pěti let (2017-2021).....</b>	<b>77</b>
<b>Tabulka 17: Z-score analyzovaných společností počítané z dat účetní závěrky roku 2021 .....</b>	<b>77</b>
<b>Tabulka 18: Výsledné Z-score všech analyzovaných společností za obě sledovaná období.....</b>	<b>80</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

<b>Graf 1: Vývoj rentability společnosti Johnson &amp; Johnson</b> .....	31
<b>Graf 2: Zadluženost společnosti Johnson &amp; Johnson</b> .....	32
<b>Graf 3: Ukazatel tržní hodnoty společnosti Johnson &amp; Johnson</b> .....	33
<b>Graf 4: Vývoj rentability společnosti Pfizer</b> .....	35
<b>Graf 5: Zadluženost společnosti Pfizer</b> .....	36
<b>Graf 6: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Pfizer</b> .....	37
<b>Graf 7: Vývoj rentability společnosti Novo Nordisk</b> .....	39
<b>Graf 8: Zadluženost společnosti Novo Nordisk</b> .....	40
<b>Graf 9: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Novo Nordisk</b> .....	41
<b>Graf 10: Vývoj rentability společnosti Eli Lilly and Company</b> .....	42
<b>Graf 11: Zadluženost společnosti Eli Lilly and Company</b> .....	43
<b>Graf 12: Ukazatele zadluženosti společnosti Eli Lilly and Company</b> .....	44
<b>Graf 13: Vývoj rentability společnosti AbbVie</b> .....	46
<b>Graf 14: Zadluženost společnosti AbbVie</b> .....	47
<b>Graf 15: Ukazatele tržní hodnoty společnosti AbbVie</b> .....	48
<b>Graf 16: Vývoj rentability společnosti Novartis</b> .....	50
<b>Graf 17: Zadluženost společnosti Novartis</b> .....	51
<b>Graf 18: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Novartis</b> .....	52
<b>Graf 19: Vývoj rentability společnosti Merck</b> .....	53
<b>Graf 20: Zadluženost společnosti Merck</b> .....	55
<b>Graf 21: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Merck</b> .....	56
<b>Graf 22: Vývoj rentability společnosti CVS Health</b> .....	57
<b>Graf 23: Zadluženost společnosti CVS Health</b> .....	58
<b>Graf 24: Ukazatele tržní hodnoty společnosti CVS Health</b> .....	59
<b>Graf 25: Vývoj rentability společnosti Zoetis</b> .....	61
<b>Graf 26: Zadluženost společnosti Zoetis</b> .....	62
<b>Graf 27: Ukazatele tržní hodnoty společnosti Zoetis</b> .....	63
<b>Graf 28: Vývoj rentability společnosti GlaxiSmithKline</b> .....	64
<b>Graf 29: Zadluženost společnosti GlaxoSmithKline</b> .....	65
<b>Graf 30: Ukazatele tržní hodnoty společnosti GlaxiSmithKline</b> .....	66