

**VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU**

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**



# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Ekonomický dopad vysoké inflace a vysokých úrokových sazeb na technologické firmy  
Economic impact of high inflation and high interest rates on technological company

## TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

ŘÍJEN/2023

## JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA / STUDIJNÍ SKUPINA

Tomáš Grohman / KEMBC03

## JMÉNO VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

doc. Ing. Václav Rybáček, Ph.D.

## PROHLÁŠENÍ STUDENTA

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

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

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

Datum a místo: 23.8.2023

## PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu bakalářské práce za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytl při zpracování mé bakalářské práce.



# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## SOUHRN

### 1. Cíl práce:

Prozkoumání technologického sektoru amerických společností a dopad jejich ziskovosti a ekonomického růstu v souvislosti s průběhem ekonomického cyklu. Analýza možností získávání kapitálů a reakce firem na různé fáze ekonomického cyklu.

Analýza dopadu vysoké inflace a s ní spojené kroky monetární politiky centrálních bank reprezentované změnou úrokových sazeb.

### 2. Výzkumné metody:

Ekonomická analýza vybraných společností a celého technologického sektoru z pohledu tržeb, zisků, zadlužení a peněžní hotovosti.

Analýza vývoje zmíněných veličin v různých fázích ekonomického cyklu. Pohled na schopnosti podniků adaptovat se na vysoko inflační prostředí a monetární politiku vysokých úrokových sazeb.

Identifikace příležitostí a inovací ve fungování společností za účelem adaptace na proměnné makroekonomické prostředí.

### 3. Výsledky výzkumu/práce:

Technologické firmy byly podrobenou analýzou zhodnoceny jako odolné vůči ekonomickým cyklům. Samotná odolnost se liší u firem dodávajících produkty a služby koncovým klientům či domácnostem oproti korporátní klientele. Důvody toho jsou nutnost zákaznických firem využívajících technologických služeb a produktů udržovat svou výpočetní infrastrukturu dostupnou, aktuální a bezpečnou, a to bez ohledu na ekonomický cyklus.

### 4. Závěry a doporučení:

Pro úspěch v proměnlivých fázích ekonomického cyklu firmám nestačí udržovat si svou výkonnost a portfolio nabízených produktů a služeb. Firmy musí skloubit dohromady dobré finanční řízení se schopností inovovat a nabízené inovace uvádět na trh ve správný čas. Firmy také musí proaktivně reagovat na změny v ekonomickém cyklu a pokoušet se odhadovat makroekonomické trendy tak, aby byly schopny správně předvídat poptávku klientů. Podle této poptávky pak budou mít firmy možnost vhodného škálování dodavatelských řetězců a sestavení celkové firemní strategie ze všech výše zmíněných součástí.

## KLÍČOVÁ SLOVA

technologie, ekonomický cyklus, inflace, úrokové sazby, ziskovost

# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Národní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## SUMMARY

### 1. Main objective:

Explore technological sector for US based companies and the impact of economic cycle on their profitability and revenue volumes. Analysis of possibilities to gain capital and reaction of companies on various phases of economic cycle.

Analysis of economic impact to high inflation and related monetary policy changes of central banks represented by changes on interest rates.

### 2. Research methods:

Economic assessment of predefined companies and overall technological sector in the context of revenues, income, debt volumes and cash flow.

Analysis of above attributes of identified companies throughout different phases of economic cycle.

Review of companies' capabilities to adapt within the high inflation environment and monetary policy of high interest rates.

### 3. Result of research:

Analyzed technological companies were found as relatively resistant to economic cycle. The level of resistance depends on nature of business model when companies operating as business to business (B2B) are more resistant than companies operating in business to customer area (B2C). This is due to the business clients having more strict regulations and needs for reachability of their IT infrastructure and tool and cannot afford outage or cyber security exposure. Because of that reason, companies are forced to invest into their infrastructure even during bad economic situation which is driving the business for technological companies.

### 4. Conclusions and recommendation:

For the companies to succeed throughout different stages of economic cycle, they cannot just maintain the same performance and keep the static service and product offering. Companies must combine several aspects starting from good financial management, through ability to innovate and have the right timing to introduce new innovations onto the market. Companies must also proactively react to the change in economic cycle and estimate macroeconomic trends to estimate demand level from their customers. That will drive the scalability of the business and optimization of companies supply chain to create overall business strategy covering all above aspects.

## KEYWORDS

technology, economic cycle, inflation, interest rates, profitability

## JEL CLASSIFICATION

E58 Central Banks and Their Policies

O11 Macroeconomic Analyses of Economic Development

O16 Financial Markets • Saving and Capital Investment • Corporate Finance and Governance

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Tomáš Grohman
Studijní program:	Ekonomika a management (Bc.)
Studijní skupina:	KEMBC03
Název BP:	Ekonomický dopad vysoké inflace a vysokých úrokových sazeb na technologické firmy
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	<ol style="list-style-type: none"><li>Úvod</li><li>Teoreticko-metodologická část práce<ol style="list-style-type: none"><li>Možnosti firem pro získávání kapitálu</li><li>Ekonomický cyklus</li><li>Vliv změny ekonomického cyklu na financování firem</li><li>Ziskovost firem v prostředí vysoké inflace</li><li>Metodika práce</li></ol></li><li>Analyticko-praktická část<ol style="list-style-type: none"><li>Představení vybraných společností a sektoru</li><li>Ziskovost společností ve fázích ekonomického cyklu</li><li>Příležitosti pro optimalizaci finančních toků</li><li>Shrnutí</li></ol></li><li>Závěr</li></ol>
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	<ul style="list-style-type: none"><li>ČERNOHORSKÝ, J. <i>Finance: od teorie k realitě</i>. Praha: Grada Publishing, 2020. 464 s. ISBN 978-80-271-1809-0.</li><li>JUREČKA, V. et al. <i>Mikroekonomie</i>. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. 400 s. ISBN 978-80-271-2125-0.</li><li>MARKS, H. <i>Ovládněte tržní cykly a zvýšíte své investiční zisky</i>. Praha: Grada Publishing, 2019. 232 s. ISBN 978-80-247-9027-5.</li><li>RŮČKOVÁ, P. <i>Finanční analýza. 7. aktualizované vydání: metody, ukazatele a využití v praxi</i>. Praha: Grada Publishing, 2021. 168 s. ISBN 978-80-271-4425-9.</li></ul>
Harmonogram:	<ul style="list-style-type: none"><li>Zpracování cílů a metodiky do 31.5.2023</li><li>Zpracování teoretické části do 15.7.2023</li><li>Zpracování výsledků do 15.8.2023</li><li>Finální verze do 31.8.2023</li></ul>
Vedoucí práce:	doc. Ing. Václav Rybáček, Ph.D.

V Praze dne 23. 5. 2023

prof. Ing. Milan Žák, CSc.  
rektor

Prof. Ing.  
Milan  
Žák CSc.

Digitálně podepsal Prof.  
Ing. Milan Žák CSc.  
DN: cn=Prof. Ing. Milan Žák  
CSc., c=CZ, o=Vysoká škola  
ekonomie a  
managementu, a.s.,  
givenName=Milan,  
sn=Žák, serialNumber=ICA  
- 10393535  
Datum: 2023.05.23  
15:49:32 +02'00'

## Obsah

1. Úvod .....	1
2. Teoreticko-metodologická část práce .....	5
2.1 Možnosti firem získávání kapitálu .....	5
2.1.1 Financování začínající a růstové firmy .....	6
2.1.2 Financování zavedené a stabilní firmy .....	10
2.2 Ekonomický cyklus .....	13
2.3 Ziskovost firem v prostředí vysoké inflace .....	17
2.4 Vliv změny ekonomického cyklu na financování firem.....	20
2.5 Metodika práce .....	22
3. Analytická část práce.....	24
3.1 Představení vybraných společností a sektoru .....	24
3.2 Ziskovost společností ve fázích ekonomického cyklu .....	27
3.3 Příležitosti pro optimalizaci finančních toků.....	35
3.4 Shrnutí .....	41
4. Závěr .....	45
Literatura .....	47
Přílohy .....	I

## Seznam zkratek

AR	Augmented reality (Rozšířená realita)
ČNB	Česká národní banka
ECB	European Central Bank (Evropská centrální banka)
EPS	Earnings per share (Zisk na akcii)
ETF	Exchange traded funds (Burzovně obchodované fondy)
FDIC	Federal deposit insurance corporation (Vládní agentura pro pojištění vkladů)
FED	Federal reserve bank (Americká centrální banka)
FRED	Federal reserve economic data (Databáze ekonomických dat Banky St. Louis)
HDP	Hrubý domácí produkt
HW	Hardware
IPO	Initial public offering (Primární veřejný úpis akcií)
P/E	Price to earnings (Poměrový ukazatel ceny k zisku)
SaaS	Software as a service (Software jako služba)
SEC	Securities and Exchange Commission (Komise pro kontrolu cenných papírů)
S&P 500	Standard & Poor's 500 (Akciový fond 500 největších amerických společností)
VR	Virtual reality (Virtuální realita)

## Seznam grafů

Graf 1 Počet projektů v portfoliu investora .....	7
Graf 2 Nový kapitál získaný privátními trhy v mld. USD v letech 2006-2022 .....	8
Graf 3 Globální privátní trhy, majetek pod správou v mld. USD .....	9
Graf 4 Srovnání získaných IPO prostředků za 1. čtvrtletí v letech 2018 až 2023.....	12
Graf 5 Srovnání procentuální změny HDP mezi ČR a USA v letech 1993-2021 .....	13
Graf 6 Vývoj indexu S&P 500 v letech 1998-2023 .....	16
Graf 7 Vývoj EPS vybraných sektorů v rámci S&P 500 v letech 2008-2022 .....	18
Graf 8 Počet pádů amerických bank v letech 2000-2023.....	19
Graf 9 Úrokové sazby a korporátní úvěry v mld USD v USA v letech 2000-2022.....	20
Graf 10 Počty IPO v USA v letech 2000-2022 .....	21
Graf 11 Procentuální část růstu S&P 500 za období leden–duben 2023 .....	24
Graf 12 Tržby a zisky v oblasti kyberbezpečnosti v miliónech USD v letech 2006-2022 .....	28
Graf 13 Podíl nákladů Zscaleru na tržbách od roku 2017 a úrokové sazby .....	29
Graf 14 Čistý zisk sledovaných firem v mld USD a úrokové sazby v letech 1999-2022 .....	30
Graf 15 Podíl na celkovém zisku sledovaných podniků v letech 1999-2022 .....	30
Graf 16 Procentuální vývoj celkového dluhu sledovaných společností v letech 2002-2022 ...	32
Graf 17 Vývoj ukazatele věřitelského rizika vybraných firem v letech 2000-2022 .....	33
Graf 18 EPS trend, vybrané firmy v letech 2012-2022.....	34
Graf 19 Nasdaq 100 vývoj EPS a úrokové sazby FED v letech 2007-2022 .....	34
Graf 20 Vývoj HDP v USA v biliónech USD v letech 2007-2021 .....	35
Graf 21 Propad hodnoty Nasdaq 100, Microsoftu a Apple z maxim z listopadu 2021 .....	37
Graf 22 Investice do výzkumu a vývoje vybraných firem v mil. USD v letech 2012-2022....	39
Graf 23 Počet zaměstnanců sledovaných podniků v roce 2022 .....	40
Graf 24 Vývoj indexu Nasdaq 100 během období dot-com bubliny .....	42
Graf 25 Efektivní úroková sazba FED v letech 1989–2004.....	42

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Tržní kapitalizace jednotlivých sektorů .....	2
Tabulka 2 Technologické firmy z Global Top 100 podle PwC .....	3
Tabulka 3 Emise dluhopisů Saunia, s.r.o. ....	11
Tabulka 4 Rozdělení tržeb vybraných společností za rok 2022 v mld USD .....	25
Tabulka 5 Akvizice v technologickém sektoru v letech 2004-2022 .....	26
Tabulka 6 Založení firem a jejich čisté zisky v mld. USD v letech 2019-2022 .....	27

Tabulka 7 Vývoj volné hotovosti sledovaných firem v mld. USD v letech 2012-2022 .....	36
Tabulka 8 Dividendy a odkupy akcií sledovaných firem v roce 2022 v mld USD .....	36
Tabulka 9 Investice do výzkumu a vývoje v poměru k volné hotovosti sledovaných firem v mil. USD v roce 2022 .....	39
Tabulka 10 Procentuální meziroční změna počtu zaměstnanců sledovaných firem za období 2013-2022.....	41
Tabulka 11 Získaný kapitál amerických firem během IPO v období dot-com bubliny .....	43

### **Seznam obrázků**

Obrázek 1 Ekonomický cyklus .....	14
Obrázek 2 Ekonomická provázanost v rámci technologického sektoru .....	31

# 1. Úvod

Ekonomické nebo také hospodářské cykly jsou přirozenou součástí ekonomického systému. Podle Markse (2019, s. 32) jsou cykly nevyhnutelné a prochází několika fázemi na základě stále se opakujícího vzorce (2019, s.27), kdy na začátku dochází k zotavení z předchozí deprese a přes pozvolný růst se cyklus vrací ke svému novému vrcholu s občasnými korekcemi v průběhu tohoto růstu, až po pád zpět na dno a poté opět dokola. Hospodářský cyklus je skloňován velkým množstvím ekonomů v různých obměnách a variacích, včetně několika držitelů Nobelovy ceny za ekonomii od Augusta von Hayeka, oceněného v roce 1974, až po Thomase J. Sargenta, oceněného v roce 2011 či Larse Hansena, který dostal cenu o dva roky později (NobelPrize.org, 2023).

V rámci hospodářských cyklů se skloňuje několik opakujících se pojmů, které jsou mezi sebou úzce spjaty. Konkrétně se jedná o hrubý domácí produkt, který je např. dle Stroukala (2021, s. 37) vhodným indikátorem hospodářského cyklu. Vývoj HDP tedy blíže napoví, jak se celé ekonomice daří a vykreslí, v jaké fázi cyklu se právě nachází. Ekonomický cyklus může být moderován centrálními bankami díky monetární politice. Zároveň mohou centrální banky působit procyklicky, a to podle směru, kterým se jejich politika ubírá. Centrální banky tedy mohou do průběhu ekonomického cyklu vstupovat, jak s úmyslem ho urychlit, tak i zpomalit. Dalším důležitým aspektem do tohoto obrazu je v neposlední řadě inflace, která jde dle Markse (2019, s. 58) ruku v ruce právě s možnostmi centrálních bank se do její výše pokoušet zasahovat, a to formou monetární politiky, kde nejsilnějším nástrojem centrálních bank je zvyšování či snižování úrokových sazeb. Právě tyto atributy úrokových sazeb a jejich provázání s inflačním prostředím budou primárním cílem této práce, která si dává za cíl porozumět závislostem mezi vysoko inflačním prostředím, které může být průvodním jevem cyklu, úrokovými sazbami a dopadu na jednotlivé firmy.

Souhrn firem, který byl vybrán pro tuto práci je tzv. technologický sektor. Důvody zaměření na technologický sektor jsou následující:

- technologický sektor je v současnosti největší z pohledu globálního porovnání tržní kapitalizace se sektory jinými, a to více než dvojnásobně, více v tabulce 1;
- tento sektor také obsahuje nejvíce firem z hlediska jejich počtu v globálním pořadí firem s nejvyšší tržní kapitalizací;
- v současné době je již téměř každá firma závislá na nějaké formě digitalizace a propojení s informačními systémy;
- jedná se zároveň o atraktivní sektor z pohledu analýzy, ve kterém lze vidět značný inovační růst z pohledu existujících firem a zároveň také velké množství nově vznikajících firem, nejčastěji formou start-upů, kterých se jen na území USA jako největšího producenta podobných firem nachází přes 70 000 (Minaev, 2023).



**Tabulka 1 Tržní kapitalizace jednotlivých sektorů**

<b>Sektor</b>	<b>Tržní kapitalizace (mld. USD)</b>	<b>Počet firem v Global Top 100</b>
Technologie (Technology)	8 654	18
Zdravotnictví (Health Care)	3 941	16
Finance (Financials)	3 822	17
Zboží základní spotřeby (Consumer Discretionary)	3 566	10
Komunikační služby (Communication Services)	3 436	10
Energie (Energy)	3 292	7
Spotřební zboží (Consumer Staples)	2 467	10
Průmysl (Industrials)	1 203	9
Materiály (Materials)	335	2
Komodity/energie (Utilities)	153	1

Zdroj: PwC – Global Top 100 companies by market capitalisation (2023)

Ve valné většině je tento technologický sektor tvořen převážně firmami z USA, kde se soustředí pozornost jak investorů, tak i technických pracovníků, kteří chtějí buď zúročit nabyté vědomosti nebo je naopak získat práci ve velkých technologických centrech typu oblasti Silicon Valley. Ekosystém Silicon Valley je také několik let po sobě označován za nejlepší prostředí pro začínající technologické firmy – start-upy (Startup Genome, 2022). V rámci této práce bude pozornost zaměřena na firmy veřejně obchodované, které mají ze zákona povinnost hlásit investorům a regulatorním úřadům svůj finanční stav. Toto je nařízeno Komisí pro kontrolu cenných papírů Spojených států amerických – anglicky U.S. Securities and Exchange Commission, zkratka „SEC“. Všechny veřejně obchodované společnosti jsou povinny poskytnout sérii pravidelných reportů, a to na roční (formulář 10-K) a kvartální (formulář 10-Q) bázi (SEC, 2023). Toto je dáno již od roku 1934 nařízením Securities Exchange Act of 1934 (SEC, 2022).

Důvod pro koncentraci této práce na americký trh a místní technologický sektor je v jeho velikosti, a naopak nedostatečnému vzorku firem sídlících v Evropě, což ilustruje tabulka 2.

**Tabulka 2 Technologické firmy z Global Top 100 podle PwC**

<b>Pořadí</b>	<b>Firma</b>	<b>Lokace</b>	<b>Tržní kapitalizace (mld. USD)</b>
1	Apple	USA	2 609
2	Microsoft Corporation	USA	2 146
6	NVIDIA Corporation	USA	685
13	TSMC	Taiwan	453
22	Samsung Electronics Co., Ltd.	Jižní Korea	327
30	ASML Holding N.V.	Evropa	268
31	Broadcom Inc.	USA	268
34	Oracle Corporation	USA	251
43	Cisco Systems, Inc.	USA	214
46	Salesforce, Inc.	USA	200
52	Accenture plc	Evropa	181
54	Adobe Inc.	USA	177
58	Texas Instruments Incorporated	USA	169
64	Advanced Micro Devices, Inc.	USA	158
70	SAP SE	Evropa	147
75	Qualcomm Inc.	USA	142
80	Intel Corporation	USA	135
90	Intuit Inc.	USA	125

Zdroj: PwC – Global Top 100 companies by market capitalisation (2023)

Z tabulky výše je zřejmé, že při pohledu na čistě technologické firmy jich velká většina sídlí v USA. Jejich působnost je však ve většině případů globální, kdy se nesoustředí pouze na americký trh. Je také nutné podotknout, že některé firmy, které mohou být považovány za technologické, jsou podle metodologie PwC z tabulky 2 řazeny do jiné kategorie. Např. se jedná o Amazon, který je definován jako consumer discretionary i přesto, že tato firma ke konci roku držela se svou cloudovou službou AWS největší tržní podíl v tomto čistě technologickém odvětví, a to ve výši 34 % (Synergy Research Group, 2023). Stejně tak AWS tvoří drtivou většinu provozního zisku celé firmy a to 5,1 mld. USD v poměru k 0,9 mld. USD zisku za maloobchodní prodeje v Severní Americe, a dokonce provozní ztrátě ve stejném odvětví ve zbytku světa, a to ve výši 1,2 mld. USD (Amazon, 2023).

Dalším příkladem sporné klasifikace dat jsou firmy Alphabet, neboli mateřská firma společnosti Google, či Meta Platforms, do které spadá např. Facebook. Obě tyto firmy rovněž spadají do kategorie technologické, i když je PwC klasifikuje jako komunikační. O obou těchto firmách jako technologických se zmiňuje například agentura Thomson Reuters (2018). Pokud by se tedy přidaly i tyto dvě firmy do kategorie technologických, váha tohoto sektoru by ještě více vzrostla.

Jako na technologickou firmu tedy bude nahlíženo také na společnosti, které mají principiálně svůj jádrový business založen na poskytování služeb orientovaných na IT či také prodej produktů povahy informačních technologií, jako jsou například počítače, mobilní telefony apod.

Tato práce tedy cílí na pochopení dopadů různých fází ekonomického cyklu na technologické firmy. Tyto cykly bývají provázené rozdílnou mírou inflace a na ni navázanou reakci v podobě zvyšování pohybu úrokových sazeb centrálními bankami. Dá se předpokládat, že proměnlivá

situace ze strany monetární politiky bude mít vliv na to, jakým způsobem jsou firmy schopné generovat tržby a zisky, případně jak se snaží zamezit finančním ztrátám. Změna na úrovni inflace se může projevit také na vstupech firem, které se pak mohou pokusit přenést část zvýšených nákladů na své zákazníky formou zdražení produktů či služeb a bude pouze na nich, zdali s tím budou formou nákupu daného produktu či služby souhlasit, anebo se rozhodnou svou spotřebu odložit. Ne vždy také bude výše úrokové sazby korelovat s ekonomickým cyklem, kdy na specifickou makroekonomickou situaci budou centrální banky v odlišných scénářích reagovat různě. Práce tedy bude analyzovat, jak vliv změny úrokových sazeb i HDP indikující vývoj cyklu, zapůsobí na vývoj ziskovosti sledovaného technologického odvětví.

## 2. Teoreticko-metodologická část práce

V této sekci práce budou blíže prozkoumány možnosti, jakým způsobem si mohou firmy zajistit financování pro svůj chod. Různé firmy, i v rámci stejného sektoru, mohou mít odlišné potřeby co do kapitálové náročnosti svého podnikání. Také bude záležet, v jaké fázi životního cyklu se dané firmy nacházejí a jaké makroekonomické prostředí má na tyto firmy vliv. Jiná kapitálová náročnost je očekávána u firem, které jsou na startovní čáře svého podnikání a teprve se pokouší prorazit se svým produktem či službou na trh a jiné zdroje bude potřebovat již zavedená firma, která například rozšiřuje výrobu nebo vyvíjí novou službu či software do svého již existujícího ekosystému pro své zákazníky. Každá firma nicméně postupem času vyžaduje více a více zdrojů, pokud má v úmyslu expandovat a dále se rozvíjet, ať už v rámci svého domácího trhu, nebo trhu zahraničního.

Dále bude blíže prozkoumán průběh ekonomického cyklu a jeho návaznosti na možné změny financování firem, které mohou být nuceny při nastupující recesi například utlumovat výrobu, či se naopak snažit vytěžit z takové situace více a optimalizovat své skladové zásoby. To může vyústit buď ve snižování cen, nebo také naopak, za účelem udržení ziskovosti, zvýšení nákladů na marketing a reklamu, a to s cílem udržení stávajících zákazníků i přesvědčení těch potenciálních k nákupu produktu.

V neposlední řadě bude do tohoto obrazu dodán další kus skládky v podobě prozkoumání ziskovosti firem právě v prostředí vysoké inflace, které bývá doprovázeno dalšími změnami v makroekonomickém prostředí. Tyto změny mohou mít podobu snížené poptávky spotřebitelů, nálady ve společnosti a všeobecnou změnu kurzu toho, co koncoví spotřebitelé nakupují či naopak k nákupu odkládají. Prostor vysoké inflace bývá doprovázeno změnou rétoriky centrálních bank, které se snaží za situaci reagovat v rámci jejich pravomocí v monetární politice, což nejčastěji vede, například podle Stroukala (2021, s. 22), ke změně úrokových sazeb, které mohou zapříčinit celý řetězec dalších událostí.

A právě prostředí vysoké inflace a s ním spojená monetární politika budou blíže prozkoumány z hlediska dopadu na ziskovost firem v této části ekonomického cyklu, kde se většina firem i spotřebitelů snaží zaměřit na nejefektivnější využití finančních zdrojů svých financí, či jinak řečeno úspory, které jim pomohou přečkat horší časy do doby zlepšení makroekonomické situace.

### 2.1 Možnosti firem získávání kapitálu

Primárním cílem podnikání je generovat zisk. Alespoň takto to definuje nový občanský zákoník, konkrétně v zákoně č. 89/2012 Sb., dílu 5, § 420. Stejně vnímání potvrzuje i Jurečka (2018, s. 132), kdy i on považuje za cíl firem maximalizaci zisku. Za tohoto předpokladu je tedy zřejmé, že aby mohl podnikatel, potažmo firma, zisk generovat, bude k tomu potřebovat nějakou formu financování, ať už pro výrobu či například vývoj produktu, softwaru apod.

Pro začátek je důležité si definovat, jaký je vlastní životní cyklus podniku. Toto je nicméně do jasné míry závislé na úhlu pohledu a vlastní interpretaci, jak zmiňují například Jaafar a Halim (2016), kteří zmiňují, že existuje nepřeborné množství podnikových cyklů a jejich definic.

Například Řezňáková zmiňuje následující fáze podniku (2012, s. 27 – s. 28):

- vznik podniku;
- fáze růstu;
- fáze stabilizace;
- fáze poklesu.

Fáze podniku se dají také přirovnat k životnímu cyklu živých organismů, jak zmiňuje Eliseeva s Mottaevou (2021). V jejich případě jsou definované fáze podniku následující:

- rozvíjení nápadu, vytváření organizace, vstup na trh;
- růst potenciálu, pozicování na trhu;
- dosažení maxima vývoje, zralost, viditelnost na trhu;
- pokles poptávky a aktivity, postupná ztráta potenciálu;
- buď ukončení činnosti formou bankrotu či likvidace, anebo oživení.

### 2.1.1 Financování začínající a růstové firmy

Mezi zmíněnými definicemi lze spatřit společné průsečíky. Firma tedy vždy začíná svůj životní cyklus vznikem na popud nějakého nápadu či business plánu a přes fázi růstu se dostává do období stabilizace, až dojde k bodu, kdy se musí pokusit zamezit propadu. Toho může být docíleno například inovací stávajícího produktu či vyvinutím produktu lepšího nebo například také rozšířením své působnosti na nové trhy, které ještě nejsou zcela nasyceny nabídkou tak, jako je tomu v trzích, kde již firma působí. Pokud se tato změna směru podniku nepodaří, může dojít k jeho zániku. Za zmínku jistě stojí také fakt, že ne každý podnik projde za svou životnost všemi fázemi cyklu a svou činnost je spousta firem nucena ukončit v samotném zárodku. Pro 37 % start-upů je důvodem to, že jim dojdou finance, což byl také nejčastěji zjištěný důvod úpadku. Mezi další významné faktory způsobující pád start-upů patří nezájem investorů (31 %) či nepřítomnost business plánu jako takového (Santoro, 2021).

Při bližším zkoumání délky životního cyklu start-upů lze dle Kotasheva (2022) vyčíst následující:

- 9 z 10 start-upů nepřežije;
- 7,5 z 10 start-upů, které mají zajištěné financování pomocí venture capital, nepřežije;
- pouze 2 z 10 start-upů přežijí první rok působnosti;
- z 1 % start-upů se stanou tzv. jednorozčci čili dosáhnou hodnoty 1 miliardy USD.

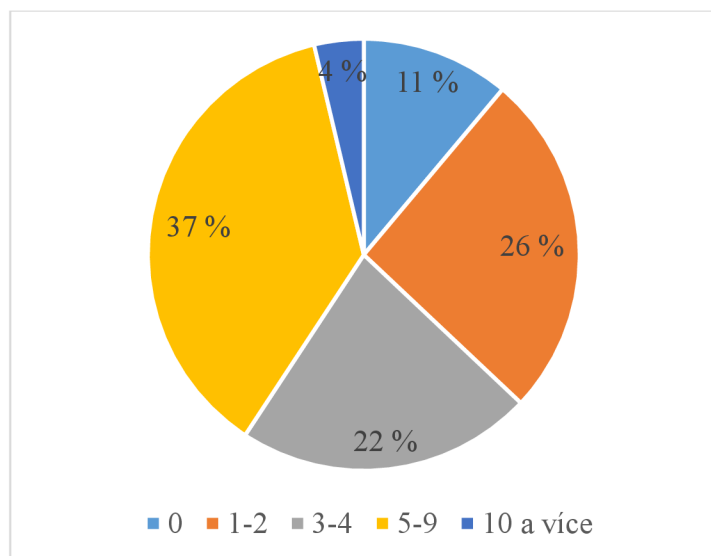
Podnik má několik možností financování. Jejich základní členění se dá v rámci finanční rozvahy na nejvyšší hierarchické úrovni rozdělit na vlastní kapitál, cizí zdroje a ostatní pasiva (Černohorský, 2020, s. 403).

Při zaměření se na vznik podniku, je nejpravděpodobnější varianta využití vlastních finančních zdrojů zakladatelů. Je zde také možnost, že v této rané fázi mohou zakladatelé požádat o finanční výpomoc svůj rodinný kruh či přátelé. Tento druh bývá označován jako FFF z anglického **Family, Friends and Fools**, jak zmiňuje Rudawska (2021). Jak již volný překlad napovídá, je zde možné kromě finanční podpory blízkých i finanční participace lidí označovaných za blázny. V kontextu financování podniku by byl možná přesnější překlad snílci, jelikož investování v této rané fázi bude mít jen stěží logicky opodstatněné důvody. Nicméně i zde je možné najít příklady úspěšných firem a jako příklad úspěšného FFF financování, nechť je zmíněna firma Amazon, která by mohla být bez všech pochybností označena také za firmu garážovou. A to z důvodu, že její zakladatel Jeff Bezos, který byl jednu dobu dokonce nejbohatším člověkem na planetě, začal se svým knižním businessem právě v garáži jeho domu, a to s počátečním kapitálem 10 000 USD a postupným navýšením kapitálu o dalších 84 000 USD. Další investicí do jeho firmy byl vklad jeho společníka Shela Kaphana, označovaného také jako prvního zaměstnance a následnou investicí Bezosových rodičů do firmy ve výši 100 000 USD v roce 1995, dle biografie Bezose zpracované Stonem (2013, s. 32). I přes výše zmíněné statistiky pravděpodobnosti selhání zde lze vidět, že i s malým počátečním kapitálem může být při dobrém business plánu a správné exekuci a vedení firmy

možno vytvořit jednu z nejhodnotnějších firem na světě. Amazon svého dosavadního maxima, z pohledu tržní kapitalizace, dosáhl hodnoty 1,88 bilionu USD dne 9.7.2021.

Firma při svém začátku může mít problém získat důvěru banky, která nemusí být ochotna na podnikatelský záměr přispět. Může to být buď rizikovostí, kdy se banka obává bonity žadatele a jeho schopnosti úvěr splácet, nebo také dalšími důvody spojenými například s kodexem banky, ESG politikou, regulacemi apod. Pokud podnikatel nemá možnost využít bankovního úvěru, může se obrátit na investory, kteří mohou podobně rizikové projekty vyhledávat, jelikož vyšší riziko může přinést vyšší zhodnocení. Toto může vést podnikatele k hledání alternativních příležitostí financování, jako například **business angels**. Do této kategorie spadají individuální investoři, kteří mají k dispozici volný kapitál, který chtějí zhodnotit jinak než na veřejných kapitálových trzích. Zde může být motivací investora nejen získat značně větší podíl, než je možné u veřejně obchodovatelných firem, kde je tržní kapitalizace řádově vyšší, ale také možnost se dle dohody osobně podílet na chodu firmy, poskytnout své know-how z vlastního podnikání či sdílet kontakty na své existující obchodní partnery (Černohorský, 2020, s. 411). I zde si můžou investoři přijít na zajímavější zhodnocení, jelikož se jedná o částečně spekulativní investici. Zároveň je zde ale také vyšší míra rizika, jelikož v mnoha případech nemá zakládající podnikatel v rukou funkční výrobek, či disponuje pouze prototypem, či nápadem na službu. Proto se investoři z této kategorie vyznačují snahou o diverzifikaci a neinvestují pouze do jednoho projektu, jak tomu napovídá graf 1, kde lze vyčíst, že nejčastěji investoři alokují své zdroje do 5-9 projektů.

**Graf 1 Počet projektů v portfoliu investora**



Zdroj: Kešner (2013)

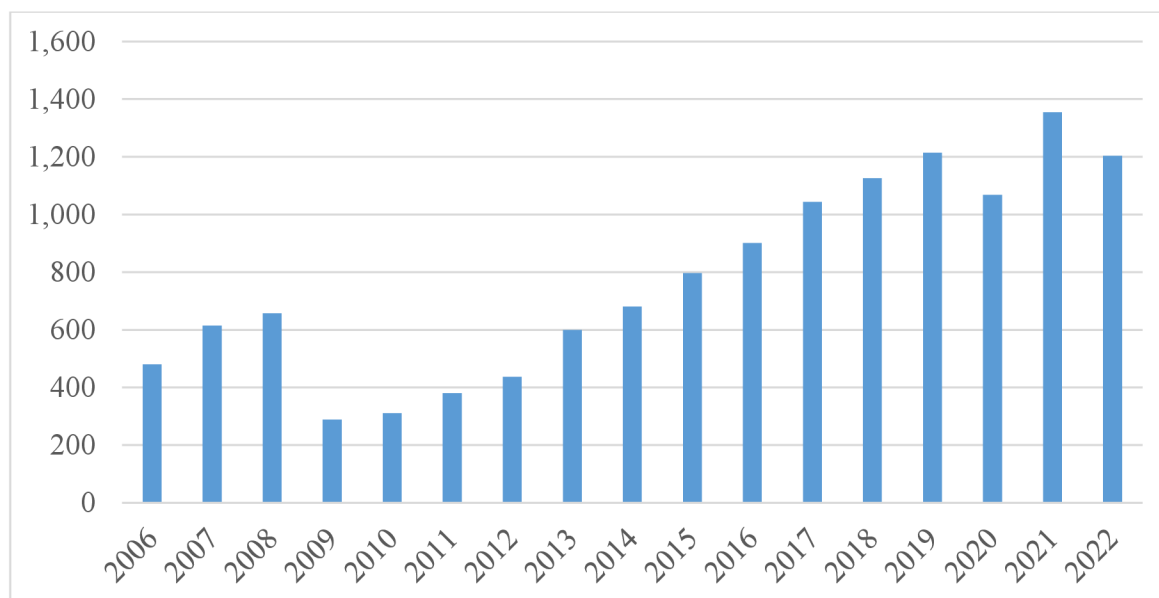
Podobný business model jako business angels uplatňují investoři, respektive firmy, zabývající se financováním formou **private equity**. Tento způsob alokace kapitálu se zaměřuje na privátní sektor, respektive firmy, kterou nejsou veřejně obchodované a z nějakého důvodu nechtějí vstoupit na veřejný kapitálový trh (Černohorský, 2020, s. 235). Zde dochází buď ke konsolidaci individuálních investorů pod křídla specializovaných firem a jejich fondů nebo zde také mají možnost vstupovat individuální investoři. Dle Černohorského se jedná o střednědobou až dlouhodobou investici v řádu cca 3 až 10 let a opět se jedná o variantu, kdy investor poskytuje zdroje pro základní kapitál, čímž se také stává spolujednatel firmy. Pokud se firmy rozhodnou hledat kapitál touto cestou namísto veřejných kapitálových trhů, mohou být za tím specifické důvody, proč se firma rozhodla hledat kapitál právě formou private equity.

Namátkou může jít například o:

- dodatečné náklady spojené s přístupem na veřejné trhy cestou IPO;
- menší svázanost regulacemi danými povinným reportováním finančního stavu firmy;
- rychlejší přístup ke kapitálu, kdy průměrná délka přípravy pro IPO může trvat mezi 6 a 18 měsíci (Deloitte, 2023).

To, co je nicméně výhodné pro firmy, může být naopak nevýhodné pro investory, protože mohou mít menší vhlad do finančního stavu podniku. Na neveřejném trhu může být také menší likvidita. Tento trh se pro investory jeví jako stále zajímavější, když do tohoto prostředí přitéká rok od roku větší množství peněz, což znázorňuje graf 2. Výjimku tvoří roky, které byly doprovázeny negativním makroekonomickým prostředím, jako finanční krize v roce 2008, pandemie a s ní související útlum výroby i spotřeby z důvodu různých vládních restrikcí a uzavřených provozů v roce 2020 a posledně prostředí vysoké inflace a zvyšujících se úrokových sazeb v roce 2022.

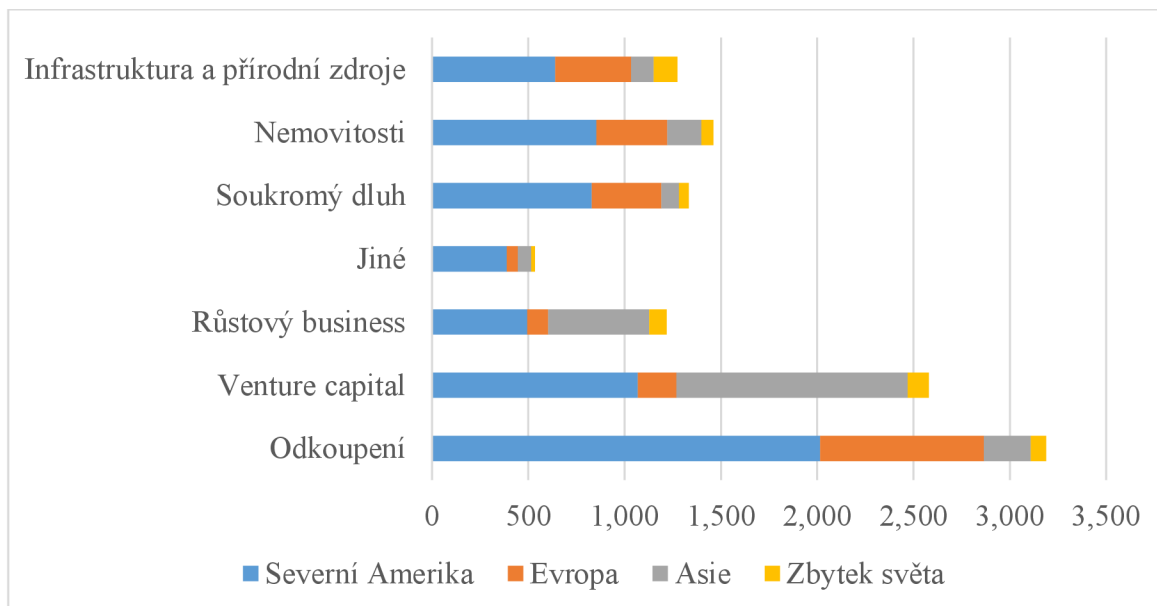
**Graf 2 Nový kapitál získaný privátními trhy v mld. USD v letech 2006-2022**



Zdroj: McKinsey & Company, 2023

Při bližším pohledu na privátní trhy napoví graf 3, že sekce private equity, do které řadí McKinsey odkupy firemních podílů, patří rovněž venture capital, růstový business a další. Do kategorie další byly zařazeny tzv. turnarounds private equity fondy, zaměřené na podniky ve fázi zotavení po špatné finanční periodě (Majaski, 2021) a také fondy bez specifikované strategie. Nemovitosti, infrastruktury a přírodní zdroje považují McKinsey & Company za zvláštní kategorii, nicméně celkově se dle nich jedná stále o privátní trh. Ten tak v roce 2022 dosáhl celkově hodnoty 11,7 bilionu USD, kdy největší podíl kapitálu cirkuloval v Severní Americe a to konkrétně téměř 6,3 bilionu USD, což tvoří 54 % z celkového privátního trhu v globálním kontextu.

**Graf 3 Globální privátní trhy, majetek pod správou v mld. USD**



Zdroj: McKinsey & Company, 2023

Další možností financování vznikajícího podniku v počáteční fázi, je právě pro technologické start-upy velice populární model, a to **crowdfunding**. Jak již překlad tohoto anglického slova napovídá, jedná se o vybírání finančních prostředků, převážně nižších částek, a to silou davu čili větším počtem přispěvatelů, kteří většinou darují nižší částku. Nejedná se tedy přímo o investici, ale spíše o formu daru, či s příslibem obdržení nějaké zpětné ceny, např. produktu po jeho dokončení, na jehož vývoj dárce přispívá (Černohorský, s. 412). Toto financování v sobě skýtá několik výhod:

- podnikatel nemusí mít hotový produkt, ale naopak si pro jeho vývoj či výrobu může zajistit potřebné zdroje;
- lidé mají možnost přesně vidět, do čeho vkládají prostředky a co za to dostanou (například ve formě zvláštního či dřívějšího přístupu k produktu či platformě);
- transparentně lze vidět, kolik peněz podnikatel požaduje a kolik se již vybralo;
- při nedostatečném výběru prostředku se všem jejich vklady vrací.

Příkladem úspěšného projektu v českém prostředí je projekt DVTV extra, kde tento projekt inicioval výběr prostředků pro rozšíření své mediální platformy. Díky své popularitě místo požadovaných 750 000 Kč se podařilo vybrat více než 3 miliony korun českých (hithit.com, 2023). Pro porovnání síly crowdfundingu lze zmínit také další projekt, kterému se doposud podařilo vybrat nejvíce prostředků. Tímto projektem byl výběr finančních prostředků pro účel napsání a vydání série čtyř novel fantasy a sci-fi autorem Brandonem Sandersonem, na jehož projekt přispěvatelé zaslali přes platformu Kickstarter více než 41 milionů USD (statista.com, 2023). Ne vždy je však platforma podobného formátu ochotna být prostředníkem pro výběr financí. Ukázkou tohoto přístupu může být zamítnutí českého projektu na vytvoření hardwarové peněženky pro Bitcoin – Trezor. Kickstarter se rozhodl nepovolit pro tuto činnost využít svou platformu, a tak se Češi Lupták a Palatinus rozhodli postavit vlastní e-shop, ve kterém si lidé mohli formou platby v Bitcoinech tuto hardwarovou peněženku předplatit a přispět tak na její vývoj, což ukazuje na možnosti inovace i v oblasti financování firem



a nových projektů. V současné době je těchto peněženek ve světě v oběhu více než milion kusů a firma za rok 2022 dosáhla obratu 1,4 miliardy korun českých (Svoboda, Žižka, 2023).

### 2.1.2 Financování zavedené a stabilní firmy

Pokud firma vyrostе do určité velikosti, rozšíří se jí možnosti pro financování jejího businessu o další způsoby, které mohou přinést jak vyšší zájem investorů, tak také vyšší částky, které investoři mohou a jsou ochotni do podniku vložit. S tím, jak firma roste a etabluje se na trhu, získává i větší kredibilitu a stává se atraktivnější pro potenciální investory. Zároveň se v této fázi stabilizace uzavírají či limitují některé z předchozích možností financování, jelikož v tomto období již firma vyžaduje větší finanční prostředky, které například financování typu FFF nemůže poskytnout. Na řadu tak přicházejí ve větší míře institucionální investoři, kteří operují s řádově vyššími finančními prostředky.

Firmy mají možnost krátkodobého a dlouhodobého financování, kdy pro financování krátkodobého majetku, zvaného také oběžný majetek, mohou být podle Černohorského použity jako zdroje krátkodobé závazky, krátkodobé bankovní úvěry, faktoring, ostatní pasiva nebo financování přeměnou majetku (2020, s. 406). Tato práce se primárně zaměří na majetek dlouhodobý, který hraje větší strategickou roli a umožní firmě budoucí růst. Krátkodobě může být firma profitabilní, ale až dlouhodobý horizont a s ním svázaný majetek umožní firmě větší potenciál růstu, například v rozšíření výrobního závodu či větších investicích do výzkumu a vývoje, který může být následně přetaven např. v unikátní software, který začne firmě přinášet zisky až po dokončení vývoje, který může nicméně trvat delší dobu.

V první řadě může firma využít interních zdrojů, které má k dispozici bez participace externích stakeholderů. Jedná se tedy o zdroje, která firma vytvořila vlastní činností (např. prodejem) ve formě nerozděleného zisku, odpisy či využitím dlouhodobých rezerv (Černohorský, 2020, s. 408). Zde jsou nicméně značně limitované možnosti a dostupné finance nemusí pokrýt dlouhodobá aktiva. Také může být nebezpečné čerpání rezerv, které pak v případě nenadálých problémů nemusí být k dispozici. Proto se firma může zaměřit na čerpání zdrojů.

Jako jednu z možností financování tohoto typu může být využít **bankovní úvěr**. Úvěr může mít různou dobu splatnosti a v případě dlouhodobých bankovních úvěrů je považuje Růčková za jednu z nejdůležitějších položek dlouhodobých závazků v kontextu stability zdroje financování (2021, s. 71). Věřitel, v tomto případě banka, nabídne podniku neboli dlužníkovi, podmínky dle potřeb a možností klienta, za kterých je ochotna poskytnout úvěr. Toto bývá ve firemní sféře značně individuálních charakter, jak zmiňuje Černohorský (2020, s. 409). Banka zároveň dle Černohorského před poskytnutím úvěru provádí finanční analýzu podniku žádajícího o úvěr se zaměřením na ziskovost, stabilitu, zadlužení či likviditu (2020, s. 414). Jinými slovy – banka si žadatele prověří, jestli je reálné, že svým závazkům žadatel dostojí. Výhoda pro podniky v tom případě spočívá v možnosti vyjednání individuální výše úvěru, úrokové míry a délky splatnosti. Banka může v případě úrokové míry posuzovat rizikovitost tohoto dluhu a v reakci na ni nabídnout relevantní úrokovou sazbu. V potaz bude banka brát také sazby centrální banky. Podnik si tak touto formou může zafixovat pravidelnou splátku s předem stanovenou výší a následně tento výdaj zapracovat do finančního plánování.

Pokud z nějakého důvodu firma nedostane bankovní úvěr nebo má případně jiné zdůvodnění proč banku nevyužít, může se uchýlit k vydání **dluhopisů**. Dluhopis definuje Farkačová jako cenný papír, k němuž je připojeno právo na splacení dluhu a zároveň vyplacení předem daných výnosů a s tím související povinnost emitenta splnit své závazky (2021, s. 105). Zmiňuje také definici, kterou stanovuje zákon, a to konkrétně č. 190/2004 Sb. o dluhopisech, část první, hlava I, §2 čl. 1. Podnik, jakožto emitent dluhopisu, si může stanovit jeho parametry, jako je délka splatnosti a výše úrokové míry, což finálně udá výši částky, kterou nad rámec své půjčky

věřitel dostane. Jak dále Farkačová zmiňuje, vyšší riziko ztráty zvyšuje i výnos. Logicky, pokud má firma problém získat bankovní úvěr za určitou úrokovou sazbu, musí se snažit najít věřitele tak, že atraktivní nabízené zhodnocení, které věřitel potenciálně dostane (2021, s. 105). Příkladem této strategie je například růst dluhopisových sazeb české firmy Saunia, jak ukazuje tabulka 3.

**Tabulka 3 Emise dluhopisů Saunia, s.r.o.**

Datum emise	ISIN	Výnos	Výše emise	Splatnost
16.07.2018	CZ0003519159	6,25 %	250 000 000 Kč	2022
15.11.2019	CZ0003523391	6,25 %	25 000 000 Kč	2023
01.01.2021	CZ000328846	7,50 %	150 000 000 Kč	2025
01.04.2022	CZ0003539272	7,50 %	24 320 000 Kč	2026
01.11.2022	CZ0003542888	9,90 %	200 000 000 Kč	2026

Zdroj: Saunia – Pro investory (2023)

Firma na svých webových stránkách nabízejících dluhopisy ukazuje růst svých tržeb mezi roky 2019 až 2023 o 350 %, čímž se snaží nabudit dojem rostoucího businessu (Saunia, 2023). Je zde nicméně několik varovných signálů k bližšímu zkoumání, a to konkrétně:

- firma záměrně v grafech vynechává rok 2021 s tím, že měli zavřeno, nicméně není jasné, jestli celý rok;
- firma zmiňuje dopad covid-19 na výsledky let 2020 a 2022 bez bližšího vysvětlení;
- Saunia zde také prezentuje výnos až 12 % p.a., nicméně základní sazba činí 9,9 % p.a. a další výnos je prezentován jako inflační bonus ve výši 2,1 % p.a. a bonus za saunování od 1 %;
- v marketingovém prospektu internetových stránek společnosti také není zmíněno nic o výši současného dluhu a celkových závazcích.

Pokud se člověk podívá blíže na prospekt poslední emise dluhopisů s ISIN označením CZ0003542888 (Saunia, 2023), dojde ze zjištění, že slovo bonus či slovní spojení „bonus za saunování“ není v tomto 77stránkovém dokumentu ani jednou zmíněn. Stejně tak se v dokumentu nevyskytuje informace o inflačním bonusu. Rovněž se v dokumentu nedají nálezt procentuální hodnoty 2,1 % či 1 %, které na svém webu firma zmiňuje. Dále se v sekci Riziko zadluženosti emitenta zmiňuje: „*Jelikož Emitent není nijak omezen ve vztahu k případnému budoucímu zadlužení a může tak na sebe v budoucnu přebírat jakékoliv další dluhy, hrozí, že Emitent nebude schopen dluhy z dluhopisů vydávaných v rámci Podlimitní emise a emise Dluhopisů dle tohoto Prospektu řádně a včas plnit, v důsledku čehož se Emitent může dostat do platební neschopnosti a následného úpadku.*“ Poté následuje na stranách 20-22 soupis veškerých závazků společnosti. Finálně, ohodnocení rizikovosti společnosti vydané firmou Roger bylo označeno stupněm C, což je na stupnici od AAA až po úroveň D 9. nejhorší rating z 10 možných (Roger, 2023).

Na základě dat výše je tedy zřejmé, že potenciální investor by si měl pročíst nejen marketingové informace emitenta, ale blíže prostudovat detaily o emisi nových dluhopisů a zároveň provést vlastní analýzu podniku prozkoumáním rozvahy, výkazu zisku a ztráty a přehledu o peněžních tocích. Tyto informace také Saunia zveřejňuje, nicméně přidává informaci, že data jsou neauditovaná (Saunia, 2023).

Dluhopisy byly a stále jsou validní částí investičního portfolia, kdy historicky všeobecné pravidlo 60/40 říká, že 60 % portfolia by měly tvořit akcie a zbylých 40 % dluhopisy. Toto zmiňuje i jeden z největších globálních správců majetku, skupina Blackrock (2023). V potaz je

nicméně třeba zohlednit, které dluhopisy je vhodné do portfolia zařadit, kdy právě i rating emitenta je něco, na co je třeba se při analýze zaměřit. A u firem typu Saunia, jejichž rating je na spodní hranici, by měla být investice dlouze a pečlivě zvážena, pokud se nejedná o spekulaci. Toto zmiňuje například také Graham, kdy by podle něj měl běžný investor od vysoce výnosových dluhopisů držet zásadní odstup (2018, s. 97).

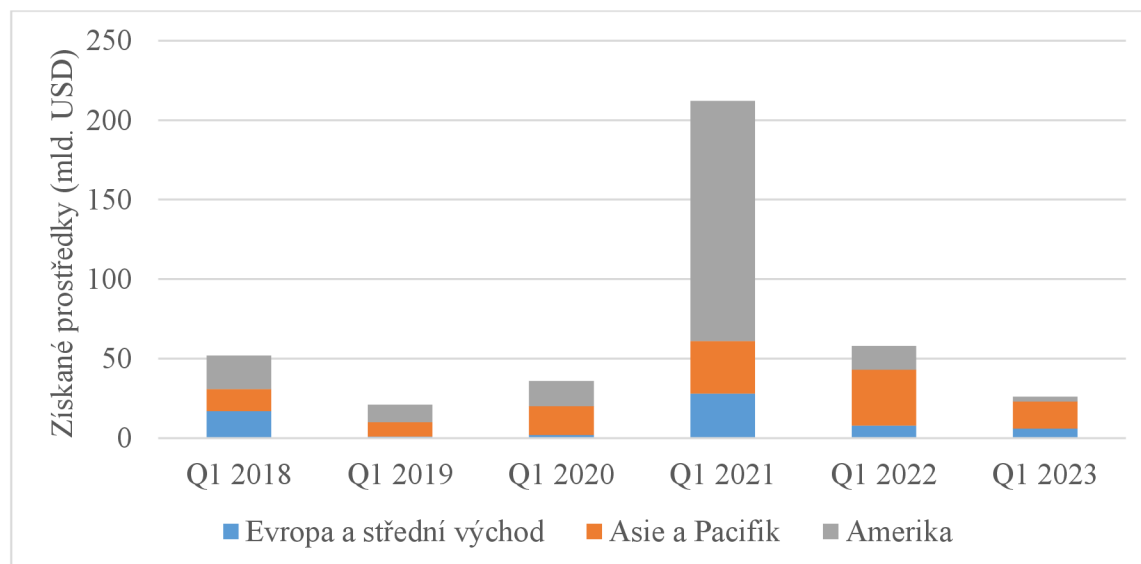
Následnou možností získání kapitálu je **emitování akcií**. Pro účely této práce bude pozornost zaměřena na akcie veřejně obchodovatelné. Zde se jedná o komplikovaný a zdlouhavý proces, který však může firmě přinést zásadní příliv kapitálu. Ruku v ruce s tím vzniká několik povinností, co se pravidelného hlášení finančního zdraví týče. Prvotní úpis akcií neboli IPO, je komplexní procedura, kterou musí firma absolvovat, pokud se rozhodne získat kapitál touto cestou. S tím je spojena nejen časová, ale také finanční náročnost. Tu odhaduje PwC na základě 1 175 proběhlých IPO na 4,1 – 7,0 % hodnoty prostředků, která firma díky úpisu akcií získá. Tato suma je následně účtována jako poplatek za úpis a její celkové procentuální vyjádření záleží na velikosti podniku, kdy firma s menší tržní kapitalizací platí vyšší procento jako poplatek ze své hodnoty (PwC, 2023). Při pohledu na rozpis nákladů IPO lze dle PwC vidět následující položky, řazené podle podílu na IPO nákladech:

- poplatek za úpis akcií a přípravu celého IPO;
- právní služby;
- účetní poplatky;
- další poplatky a registraci u komise pro cenné papíry, zalistování na samotné burze atd.

Z dat PwC dále vyplývá, že v průměru se na jednom IPO podílí 4 až 16 investičních bank, v závislosti na velikosti podniku, kdy u firem s kapitalizací vyšší než miliarda USD, potřebuje v průměru až 16 investičních bank, které se na úpisu společně podílejí.

Graf 4 ukazuje získaný kapitál v rámci veškerých provedených IPO od roku 2018.

**Graf 4 Srovnání získaných IPO prostředků za 1. čtvrtletí v letech 2018-2023**



Zdroj: PwC (2023)

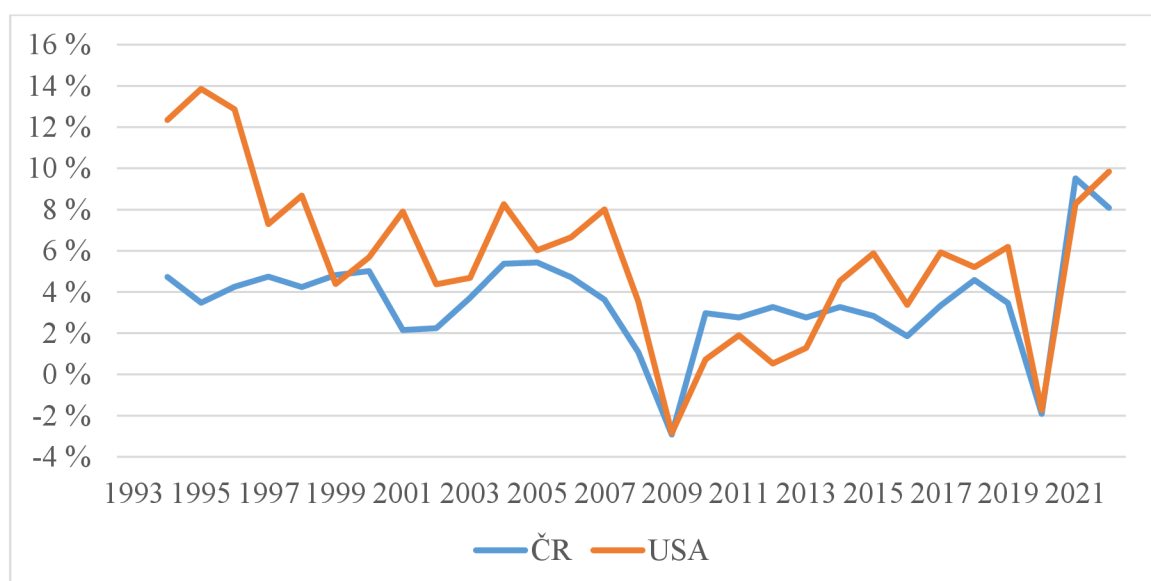
I když je největší akciový trh na světě ten americký s podílem téměř 60 % a kapitalizací 40 bilionů USD, kde druhé v pořadí, Japonsko, dosahuje jen 6 % podílu a hodnoty 4 bilionů USD (Pisani, 2023), tak z pohledu provedených IPO za první čtvrtletí od roku 2023 je vidět převaha čínských firem, přičemž tvořily 50 % globálně získaného kapitálu a podíl USA byl 12 %.

## 2.2 Ekonomický cyklus

Jak již název napovídá, ekonomický cyklus popisuje pravidelně se opakující změny v tempu růstu ekonomiky. Marks považuje název cyklu hospodářský jako alternativní a dříve známé pojmenování toho samého (2019, s. 43), Stroukal využívá ve své publikaci oba termíny, tj. hospodářský i ekonomický cyklus (2021, s. 12, 15). V této publikaci se tak pro označení toho samého mohou vyskytovat oba termíny. Vlivy, které na cyklus, jeho fáze a trvání působí, se mění v čase a to s různou intenzitou. Stejně jako Stroukal, i Marks považuje HDP za měřítko výkonnosti ekonomiky (2019, s. 43). I když však HDP roste, tzn. růst souhrnné hodnoty všech služeb a zboží produkované v rámci ekonomiky, nemusí to dle Farkačové nutně znamenat růst kvality života. Konkrétně to nemusí platit v kontextu kvality životního prostředí, potravin či bohatství obyvatel dané země (2021, s. 63). Může to být z důvodu, že vyšší produkce, a tedy vyšší HDP, může být způsobena větším množstvím průmyslu a s ním spojené znečištění, které může mít vliv jak na životní prostředí, tak i na kvalitu potravin, které se mohou pěstovat v okolí. Bohatství obyvatel dále vychází z nějakých průměrných hodnot, a ne všichni obyvatelé čerpají z růstu HDP stejně. Jako příklad může být uvedeno, že bohatší lidé mohou pracovat se svými existujícími aktivy a využít je ke generování většího bohatství, kdežto lidé chudší mohou mít k dispozici prostředky jen na pokrytí svých základních potřeb bez finančního zůstatku, který by mohl sloužit k rozmnožení jejich peněz, např. formou investic apod. Jiný růst HDP bez pozitivního dopadu na obyvatelstvo může být způsoben zvýšenou produkcí z důvodu válečného konfliktu. Příkladem je zbrojařský průmysl, který z válečného konfliktu dokáže vytěžit finančně nejvíce. Americké ministerstvo obrany navýšilo po ruské invazi na Ukrajinu svůj rozpočet pro rok 2023 na 852 mld. USD oproti 777 mld. USD za rok předchozí (U.S. Department of Defense, 2023). Z rozpočtu na rok 2023 bylo plánováno vydat téměř 36 mld. USD přímo na pomoc Ukrajině.

Dlouhodobý trend ekonomiky je i podle Jurečky rostoucí, a to právě díky historickým statistikám vývoje HDP. Stejně tak je zmíněno, že se nejedná o růst konstantní. Právě ono krátkodobé kolísání a odchýlení agregátního výstupu ekonomiky od dlouhodobého trendu je Jurečkou považováno za ekonomický cyklus (2017, s. 261). Jako příklad dopadu ekonomického cyklu zobrazuje graf 5 srovnání vývoje HDP per capita, tedy na osobu, mezi USA a ČR v procentuálních vyjádření od roku 1993.

**Graf 5 Srovnání procentuální změny HDP per capita mezi ČR a USA v letech 1993-2021**

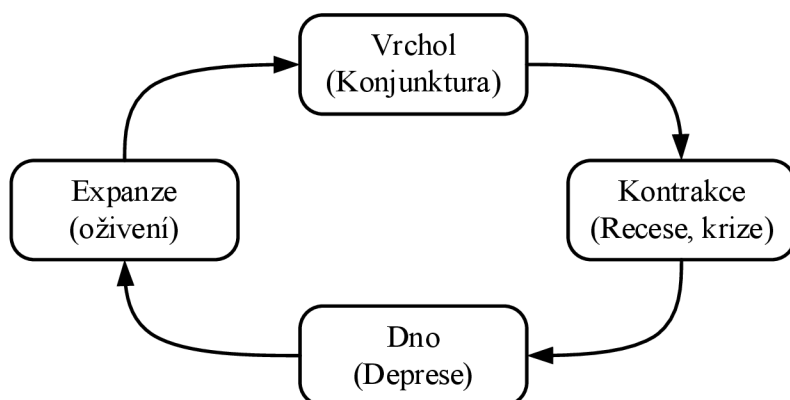


Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis (2023), Český statistický úřad (2023), vlastní zpracování

Z grafu lze vyčíst jistou souvislost mezi obdobími růstů i propadů, což indikuje propojenost obou ekonomik v globálním prostředí. USA pak po většinu času dosahovaly většího procentuálního růstu. V případě vyčíslení jmenovitých hodnot obou zemí a jejich HDP za srovnávané období lze vidět enormně velká nerovnost v tom, co vygeneruje jedna osoba v USA a její ekvivalent v ČR. Toto srovnání je nicméně lehce zkreslující z důvodu vlivu kurzovních změn mezi americkým dolarem a českou korunou, kdy rozdíl mezi nejvyšším a nejnižším kurzem z pohledu Kč v průměrném ročním kurzu mezi roky 1993 a 2022 je dosažená hodnota 21,555, když v roce 2000 stál jeden dolar 38,590 Kč, a naopak v roce 2008 dosáhla koruna nejsilnějšího kurzu za cenu 17,035 Kč za jeden dolar (kurzy.cz, 2023).

Cyklus jako takový protíná stále dokola několik fází, které mohou mít různou dobu trvání a intenzitu. Obrázek 1 graficky znázorňuje celý cyklus.

**Obrázek 1 Ekonomický cyklus**



Zdroj: Jurečka (2017, s. 262), vlastní vizuální zpracování

Jak zmiňuje dále Jurečka (2017, s. 263), mezi vrcholem a dnem ekonomického cyklu lze vidět při období růstu expanzi a v opačném směru, kdy HDP klesá a tím pádem ekonomika neroste, fázi kontrakce. Při expanzi, tedy růstu HDP, dochází k růstu poptávky po statcích, což zapříčiní růst produkce a výroby. Toto dále vyžaduje nabírání nové pracovní síly, což snižuje nezaměstnanost a zvyšuje objem peněz, které mohou vydělávající lidé dále utrácet za výrobky dalších firem, které také potřebují navyšovat výrobní kapacity atd. Jelikož některé firmy nebudou mít dostatečný kapitál pro rozvoj, mohou tak žádat banky o úvěry, čímž se objem peněz v koloběhu navýší. Takto pomocí úvěrů také vznik peněz popisuje i Stroukal (2021, s. 17), a to tím, že banky jednoduše za každý nový úvěr vypustí do oběhu daný objem peněz. Ve fázi růstu je také možné vidět růst inflace, kdy lidé vydělávající více peněz zvyšují poptávku, což vede ke zvyšování cen.

V případě, že ekonomika dojde k vrcholu, nastává opačný směr cyklu, a to cesta dolů při snížení HDP, zvaná kontrakce. K tomuto poklesu vede dle Jurečky (2017, s. 264) cesta přes navyšování cen produktů a služeb firmami, které tak promítají vyšší výrobní náklady a také ceny úvěrů, které rostou z důvodu snižování míry úspor a potřeby peněz pro pokrytí životních nákladů domácností. Ve fázi kontrakce naopak dochází ke snižování poptávky a kvůli tomu i nutnosti firem snižovat ceny, což působí proti-inflačně, např. z důvodu vyprodávání skladových zásob. Pokud je toto déle trvající, tak firmy mohou začít snižovat výrobní kapacity, což povede k propouštění a následně k nárůstu nezaměstnanosti.

Do hospodářského cyklu mohou svou monetární politikou vstupovat také centrální banky, jakožto instituce odpovědné za cenovou stabilitu. Toto je také v případě ČR zmíněno v zákoně č. 6/1993 Sb., o České národní bance, kde část první, základní ustanovení, § 2 říká, že „*Hlavním cílem České národní banky je péče o cenovou stabilitu*“. Nejsilnějším nástrojem ČNB

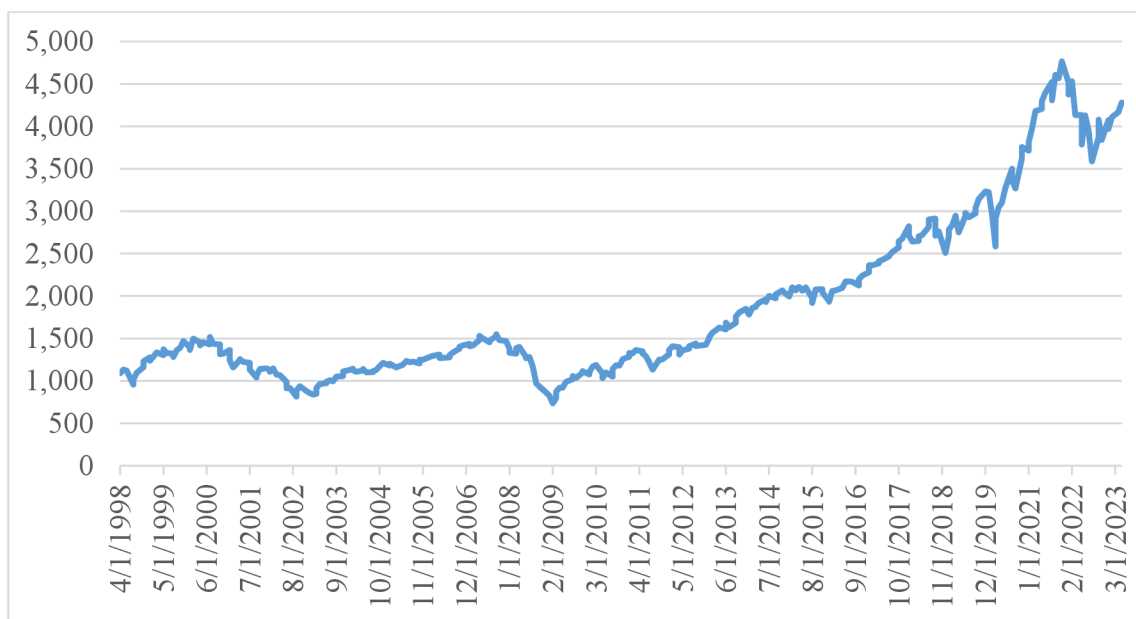
v monetární politice je regulace úrokových sazeb, jak také zmiňuje výše citovaný zákon, a to konkrétně § 25. Nicméně ani definování toho, jakým způsobem cenové stability dosáhnout, není vždy jednoznačné, o čemž svědčí i výsledky hlasování ze zasedání ČNB, kdy ne vždy dochází ke konsenzu mezi členy rady. Jako příklad může být uvedeno hlasování z 3.5.2023, kdy v hlasování o výši 2T repo sazby byly pro ponechání 7% sazby čtyři hlasy, kdežto pro zvýšení o 25 bazických bodů pouze hlasy tři (ČNB, 2023).

Celý hospodářský cyklus nicméně není v dnešním globálním kontextu ovlivnitelný pouze centrálními bankami daných zemí. V případě ČR je třeba brát v potaz také měnový vývoj, jelikož vysoké úrokové sazby ČNB zvedají také úrokové sazby na depozita. To může přilákat investory a spekulanty s měnou k nákupu českých korun v případě, že například sazby ECB jsou na nižších úrovních. Toto je definováno jako kladný úrokový diferenciál (Jurečka, 2018, s. 305). Naopak to může znevýhodňovat české firmy, které jsou exportně orientované, pokud mají úvěry v české koruně za vyšší úrokové sazby než jejich konkurenti v rámci EU, kteří si mohou půjčovat za nižší úvěrové sazby. Jelikož zahraniční obchod je pro ČR důležitým faktorem, je třeba brát v potaz také dopad monetární politiky na měnu a její kurzový vývoj. ČR za rok 2022 v rámci obchodu se zeměmi EU vyvezla zboží za 850 mld. Kč a importovala hodnotu 660 mld. Kč (ČSU, 2023) a zde může hrát roli jak kurz české koruny, tak i úroková sazba pro vklady a úvěry v porovnání s ekvivalentem v měně euro, kdy úrokové sazby mohou mít na zahraniční obchod vliv, ale spíše nepřímý. Stejný měnový problém se týká i amerického trhu, kdy spousta firem sídlících v USA působí globálně, a tak tím pádem jejich klienti platí za produkty a služby firem v lokální měně. Tu pak musí firma konvertovat a při silném americkém dolaru tak může na každé platbě tratit. Pokud například český zákazník zaplatí za službu od Netflixu 200 českých korun, tak při kurzu 22 Kč za jeden USD je to pro firmu tržba 9,09 USD. Ale při posílení jednoho USD na 24 Kč by firma dostala jen 8,33 USD. V průběhu roku 2022 toto pocítily i americké společnosti, když firmy z indexu S&P 500 generovaly tržby z poloviny na zahraničních trzích a právě např. zmíněný Netflix pocítil ve druhém čtvrtletí výkyv kurzu poklesem tržeb o 4 %, když v jeho případě tvoří 60 % tržeb zahraničí (Escobar, 2022).

Ekonomický cyklus je také svým růstem či poklesem navázán na akciové trhy. Jak zmiňuje Jurečka, indexy akciových trhů jsou procyklické a také dopředu hledící (2017, s. 267). To tedy znamená, že vývoj akciových trhů směrem nahoru nebo dolů může napovědět o směřování ekonomiky. Investoři tak například na základě analytických dat a očekávání samotných firem, mohou mít tendenci se zbavovat akcií, u kterých očekávají pokles tržeb, zisků a na to dalších navázaných veličin. To může způsobit výprodej některých akciových titulů či celých indexů. Příkladem může být vývoj amerického indexu S&P 500 za posledních 25 let, dle grafu 6.



**Graf 6 Vývoj indexu S&P 500 v letech 1998-2023**



Zdroj: Yahoo finance (2023)

Z grafu výše lze vyčíst následující propady indexu a jejich níže popsané příčiny:

- období kolem roku 2000, známé jako „dot-com bublina“, kdy technologické firmy v souvislosti s boomem internetu dosahovaly vysokých valuací a následně došlo ke korekci (Stroukal, 2021, s. 188);
- hypoteční bublina kolem roku 2008, kdy došlo ke globálnímu propadu cen nemovitostí spuštěných pádem několika velkých amerických bank (Stroukal, 2021, s. 207);
- krátkodobý propad trhů z důvodu pandemie covid-19 v roce 2020 (Stroukal, 2021, s. 220), kdy se jednalo o událost nepředvídatelnou, trhy zachvátila panika a bylo těžké predikovat další vývoj;
- pokles hodnoty indexu počátkem roku 2022 zapříčiněný vysoko inflačním prostředím, kdy docházelo k navyšování sazeb americkou centrální bankou FED a to z lednových 0,25 % až na prosincových 4,5 % s výhledem dalšího růstu sazeb v roce 2023, který také proběhl (Tepper, 2023).

Jedním z faktorů ekonomického cyklu je i **inflace**. Ta je definována jako zvyšování cenové hladiny spotřebitelských cen. Důsledkem toho dochází ke snižování kupní síly peněz (Jurečka, 2017, s. 128). Jak dále Jurečka uvádí, nejedná se však o stejnoměrný růst cen statků, nýbrž o průměrnou hodnotu navýšení cenové úrovně. Je tedy možné, že některé ceny se v rámci cyklu zvednou výše a jiné méně, či mohou i klesnout. Důsledkem toho nejčastěji dochází k utlumení poptávky spotřebitelů a firem, což by se mělo promítnout v rámci cyklu postupně do fáze kontrakce, která může být doprovázena také změnou monetární politiky centrálních bank opět ve formě již zmiňované změny úrokových sazeb směrem nahoru, čímž se centrální banka bude snažit lidem i firmám zdražit úvěry, omezit tvorbu nových peněz a utlumit více poptávku, když se například z důvodu výše sazeb pro spotřebitelské a firemní úvěry a hypotéky, stanou úvěry pro některé klienty nedostupné.

Inflace také pravidelně vytváří na firmy tlak ze strany zaměstnanců na zvýšení mezd, což by zaměstnancům vykompenzovalo zvýšení jejich životních nákladů. Zde mohou hrát zásadní roli například odborové organizace, které mají svou velikostí lepší vyjednávací pozici než

individuální zaměstnanec. Pokud však zaměstnavatel přistoupí na zvýšení mezd, toto navýšení může, nebo nemusí, v reálné hodnotě znamenat zvýšení příjmu pro zaměstnance. Nominálně sice vydělá vyšší sumu, ale pokud procentuální navýšení platu bude nižší než inflace, reálně tak zaměstnanec stále vydělá méně. Jak zmiňuje Černohorský, tato situace, kdy jsou firmy nuceny akceptovat požadavky zaměstnanců ohledně výraznějšího navýšení mezd, mohou vést k inflační spirále (2020, s. 183), kdy díky vyšším příjmům zaměstnanci snižují svou spotřebu, avšak kvůli stejné úrovni poptávky reálně zaměstnanci opět navýšení mezd nemusí pocítit.

### **2.3 Ziskovost firem v prostředí vysoké inflace**

Jak již bylo zmíněno, vysoká inflace se bude projevovat ochlazením poptávky, které bude mít v různých odvětvích odlišné procentuální vyjádření. Toto zmiňuje také Jurečka, když v období recese budou více zasaženy sektory firem produkující zbytné zboží, které bude spotřebitel ochoten oželeť či jeho nákup odložit (2017, s. 285). Jako recese je označováno období, kdy reálný HDP ekonomiky klesá alespoň dvě po sobě následující čtvrtletí (Jurečka, 2018, s. 262).

V prostředí vysoké inflace musí firmy bojovat s několika problémy, které zasahují jejich finanční zdraví, podle Webstera (2023) se jedná konkrétně o následující:

- přímé náklady – ceny energií, zařízení, nájmu, leasingu a dopravy;
- dodatečné náklady – marketing, opravy a výměna zařízení, odklad vypuštění nových produktů na trh;
- rozhodování o dalších interních nákladech – školení, ukončení projede některých produktů či služeb, limitování cestovních nákladů, preference levnějších materiálů;
- lidské zdroje – pozastavení nábory či zákaz přesčasových hodin, propouštění či zkracování úvazků, zastavení procesu povýšení a dodatečných odměn.

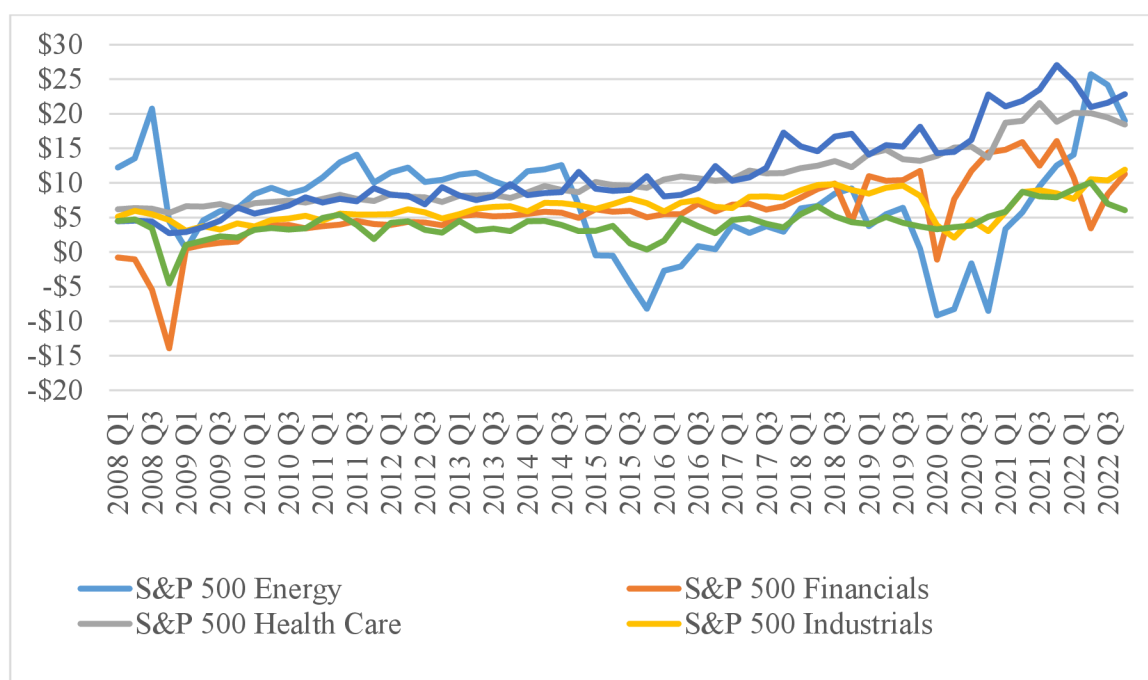
Jelikož se firmy i v obdobích krizí budou snažit udržet svou ziskovost, aby neztratily přízeň investorů a akcionářů, budou v jejich finančním plánování rozhodovací procesy ohledně problematiky výše, hrát velkou roli. Zisk firmy lze dle Jurečky vypočítat jako rozdíl mezi příjmy a náklady (2018, s. 177). Takto je definován zisk ekonomický, což dále definuje jako přesah zisku nad ziskem normálním. Ten ukazuje rozdíl mezi běžnou mírou zisku v dané ekonomice a tím, co je firma schopna vygenerovat nad rámec. Jestli se tedy firmám má podařit udržet, když už ne navýšovat, v době krize zisky, může toho být docíleno dvěma způsoby. Buď musí dojít k navýšení příjmů (tržeb) nebo naopak snížení nákladů, případně kombinací obojího. Existuje několik cest, jak se může firma dopracovat k navýšení tržeb. Jednou z cest může být zvýšení cen svých produktů. Zde bude záležet, jak jsou koncoví zákazníci citliví na navýšení ceny produktů, které kupují. Tento způsob musí být firmou dobře posouzen, aby naopak neodradil více zákazníků a nezpůsobil tak nechtěný pokles tržeb. Druhou možností navýšení tržeb může být cesta opačná, a to snížení cen, kdy si firma zároveň sníží marže, ale cílí na větší objemy prodaného zboží a navýšení svého tržního podílu. Příkladem toho může být společnost Tesla, která během roku 2023 již šestkrát snížila ceny svých vozů (CNBC, 2023), čímž se snaží navýšit svůj tržní podíl i za cenu nižší hrubé marže, což v případě prvního čtvrtletí roku 2023 způsobilo pokles této veličiny v porovnání s předchozím rokem na 19,3 % z původních 29,1 %. V případě Tesly může jít i o snahu zajistit si pozdější zisky, jelikož nabízí do svých vozů model předplatného na jízdní asistenty (Tesla, 2023). Tímto způsobem tak získá firma možnost dodatečných pozdějších příjmů s velmi vysokou marží, jelikož se jedná pouze o softwarovou aktivaci existující výbavy vozu. U výše zmíněného mohou firmy blíže pracovat s elasticitou poptávky, která jim blíže napoví, jaký vliv bude mít navýšení ceny na změnu poptávaného množství (Jurečka, 2018, s. 113). Různá odvětví budou mít odlišnou elasticitu v závislosti, jestli jsou dané produkty zbytné či nezbytné z pohledu spotřebitele. U akciových firem také nezáleží



jen na celkovém zisku, ale také na zisku na akcii, tzv. EPS. To dává firmě možnost ovlivnit tento parametr i za fixního zisku, a to pozitivně, když se jí podaří snížit množství akcií v oběhu, např. pomocí zpětných odkupů akcií, ale také negativně v případě vydávání akcií nových. V tomto scénáři se může jednat o další úpis právě za účelem získání kapitálu pro přečkání krizového období nebo může firma také odměňovat zaměstnance pomocí akcií či opcí k jejich pozdějšímu nákupu (Morgan Stanley, 2023). A to se může firmě hodit, pokud si nemůže dovolit, např. z důvodu negativního dopadu na cash flow, navyšovat mzdy. Opět to ale může fungovat dvojsečně právě s dopadem na EPS parametr a nevoli investorů, kteří tímto navyšováním akcií v oběhu ztrácejí svůj podíl.

Graf 7 ukazuje, jak byly jednotlivé sektory od roku 2008 v rámci indexu S&P 500 ziskové nebo ztrátové.

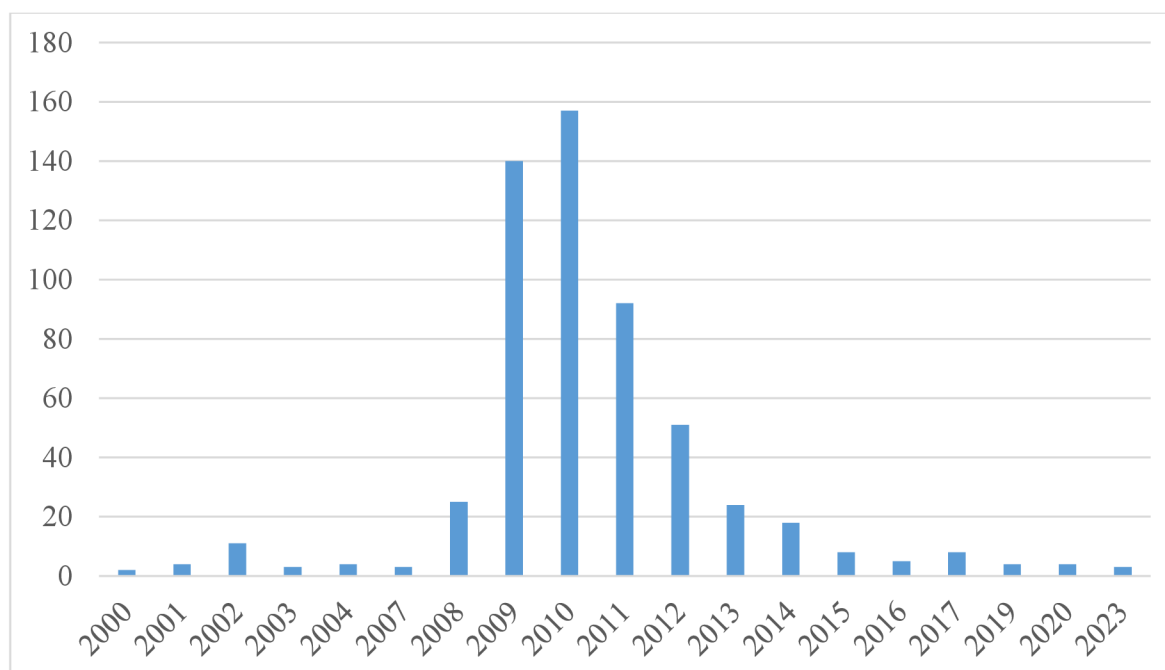
**Graf 7 Vývoj EPS vybraných sektorů v rámci S&P 500 v letech 2008-2022**



Zdroj: S&P Global (2023)

Lze vidět, že po krizi v roce 2008 došlo k poklesu zisků, či dokonce vytvoření ztráty, u několika sektorů, nejvýrazněji pak u finančního. Ten byl doprovázen také velkým množstvím bankrotů bank, jak ilustruje graf 8.

**Graf 8 Počet pádů amerických bank v letech 2000-2023**



Zdroj: FDIC (2023)

Graf 7 také ukazuje cykličnost jednotlivých odvětví či naopak necykličnost jiných. Toto potvrzuje tvrzení Markse, že ne všechna odvětví mají navázanou výši tržeb na křivku ekonomického cyklu (2018, s. 62). Z toho dále vyplývá Marksovo následující rozdělení sektorů:

Odvětví považovaná za necyklická:

- zboží každodenní potřeby, léky;
- levné spotřební zboží, oblečení, noviny,
- běžné služby, doprava.

Odvětví považovaná za cyklická:

- průmyslové suroviny a komponenty;
- chemičky, producenti plastů;
- luxusní spotřební zboží a dovolené;
- zboží dlouhodobé spotřeby, automobily.

Nutno podotknout, že Marks zmiňuje tržby, kdežto graf 7 zobrazuje zisky, nicméně lze očekávat vztah mezi oběma veličinami.

I přesto, že podniky v časech vysoké inflace musí pracovat se svými financemi efektivněji a měnit své prodejní či výrobní strategie, dává jim to naopak také možnost provést nějaké razantnější změny ve své organizaci, struktuře a procesech, které se mohou pozitivně projevit v budoucnu. Příkladem může být rozšíření restaurátorského odvětví v období covid-19 na rozvážku jídla, transformace taxislužeb na kurýrní služby apod. Nakonec tedy může období krize nebo vysoké inflace působit pro některé podniky ozdravným dojmem.

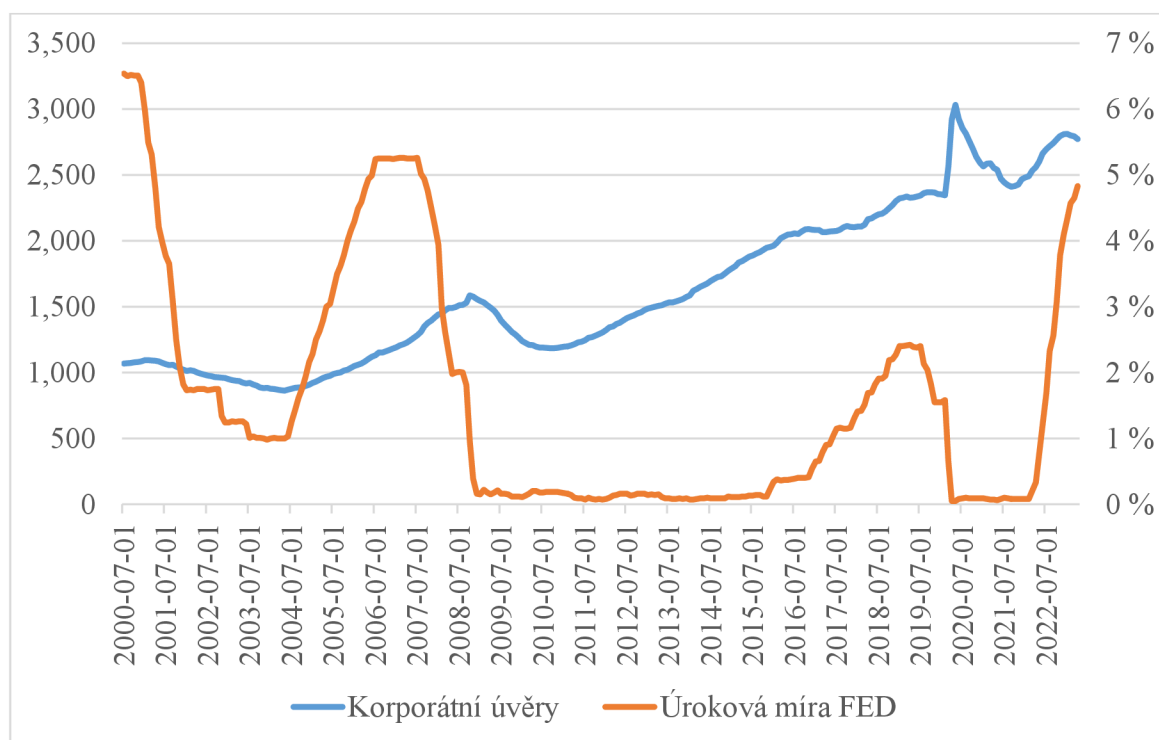
## 2.4 Vliv změny ekonomického cyklu na financování firem

V průběhu hospodářského cyklu dochází k proměnám v ekonomickém prostředí, ve kterém podniky působí. To může mít zásadní vliv nejen na ziskovost, jak bylo popsáno výše, ale také na to, jak jednoduše či složitě mohou firmy získávat kapitál pro své fungování a rozvoj. Také je důležité brát v potaz výši potřebného kapitálu, která se během cyklu může měnit, a to z důvodu, že některé investice mohou být pozastaveny či odsunuty v čase, čímž se potřeba kapitálu např. v krizovém období snižuje.

Při finančním plánování musí brát podnik v potaz úvěrový cyklus. Ten může zapříčinit problém firem v přístupu k úvěrům či způsobit jejich prodražení. Dle Markse (2019, s. 105) je úvěrový cyklus důležitý, protože bez kapitálu nebo úvěru se omezuje schopnost firem růst. Zároveň firmy potřebují kapitál k refinancování splatných dluhů. Toto dále Marks zdůrazňuje jako potenciální problém, když firmy používají k dlouhodobým investicím krátkodobé dluhy, jelikož náklady na takové dluhy jsou obvykle nižší. Pokud však dojde ke zpřísnění podmínek financování, může to mít pro firmy zásadní negativní dopad. Stejně tak to platí i v případě domácností, které využívají hypoteční úvěr s jistou fixací. Pokud je po skončení fixace dostupné refinancování s vyšší úrokovou sazbou, domácnost může mít se splácením problém nebo při nejmenším musí na umořování dluhu vynaložit vyšší částky.

Graf 9 blíže ilustruje vztah v rámci USA mezi výší sazeb centrální banky FED a celkovým objemem úvěrů. Lze vidět, že ne vždy je efekt okamžitý. Např. i přes nárůst úrokové sazby mezi lety 2004 a 2006 stále docházelo k navyšování objemu korporátních úvěrů. Naopak, po krizovém období let 2009 a dále, nejprve objem peněz v úvěrech klesal, stále dobíhala globální hypoteční krize a teprve po očištění trhu začal růst, který byl razantnější v období nízkých sazeb a od roku 2016 tempo mírně zpomalilo. Rok 2020 byl pak ovlivněn pandemií covid-19, kdy FED rázně snížil sazby blízko nule, což mělo za cíl nastartovat ekonomiku.

**Graf 9 Úrokové sazby a korporátní úvěry v USA v mld. USD v letech 2000-2022**



Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis (2023)

Jak zmiňuje Jurečka (2018, s. 294), pro financování úvěru mohou firmy zohlednit také inflaci v kontextu toho, že stejná nominální výše dluhu snižuje výši reálnou. Zvláště za situace, kdy si firma může dovolit navýšit ceny svých produktů pro eliminaci vlivu inflace na straně vstupů. Poměrově tak podnik dokáže mořit dluh z menšího procenta svých zisků. Vyjádření nominální míry také vysvětluje Fisherova rovnice, která říká, že tato míra je součtem reálné úrokové míry a očekávané inflace (Fisher, 1930).

Jak již bylo zmíněno v kapitole 2.1.2, tak pokud se firmě nedaří získat kapitál úvěrovou cestou, může se pokusit získat finance cestou emise vlastních dluhopisů. I zde nicméně musí nabídnout vyšší potenciální zisk pro přilákání investorů, kterým může trh nabízet vyšší zhodnocení, např. formou bezpečných depozit v bankách, která budou částečně reflektovat vyšší sazby centrální banky v rámci snahy o snížení inflace.

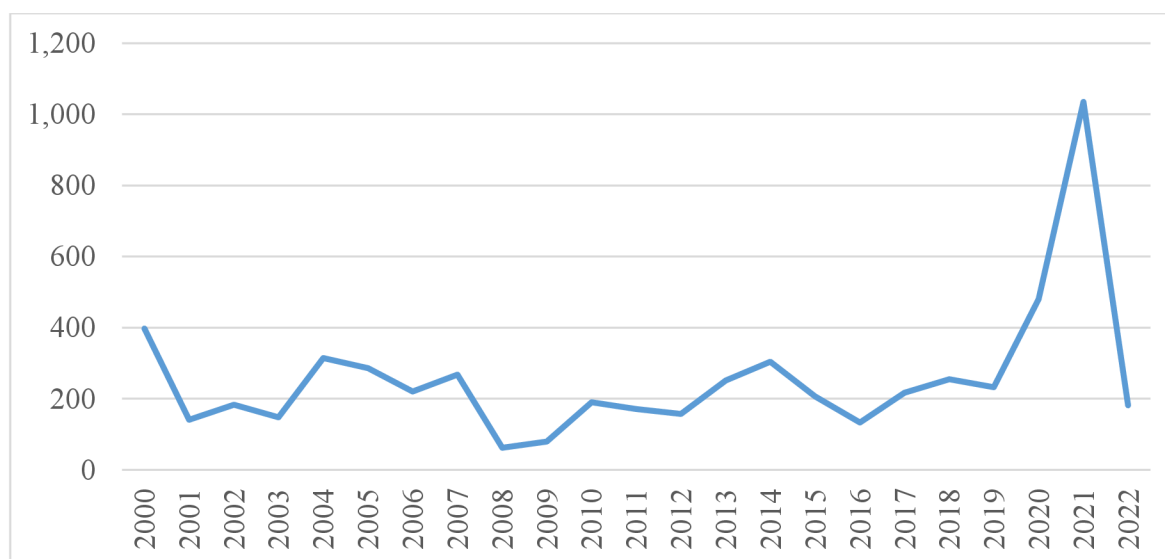
Pokud se celkově firmě nedaří navyšovat dostatečně příjmy na pokrytí svých dluhů, budou se negativně zvyšovat ukazatele zadluženosti. Konkrétně pak podle Růčkové (2021, s. 72) jde o následující ukazatele:

- ukazatel věřitelského rizika (debt ratio) měřící poměr cizího kapitálu a celkových aktiv;
  - čím vyšší hodnota, tím vyšší riziko věřitelů;
- koeficient samofinancování (equity ratio), počítán jako poměr vlastního kapitálu a celkových aktiv;
  - ukazuje, jak jsou aktiva společnosti financována penězi akcionářů;
- ukazatel úrokového krytí, poměřující zisk a nákladové úroky;
  - kolikrát je zisk vyšší než úroky, resp. jak velká je bezpečnostní rezerva pro věřitele, v zahraničí doporučována hodnota kolem pětinasobku.

Pokud přesáhnou dluhy firmy její schopnost splácet, může se podnik stát tzv. zombie firmou (Goldman Sachs, 2022), která pak není schopná dostát svým závazkům.

Ekonomický cyklus bude mít také vliv na zájem firem o získání kapitálu formou úpisu veřejných akcií. Pokud je akciový trh ve fázi stagnace či poklesu, může to zapříčinit nižší výběr kapitálu v rámci IPO, a proto se mohou firmy proces IPO pozastavit. Graf 10 blíže ukazuje vývoj počtu firem, které prošly procesem IPO.

**Graf 10 Počty IPO v USA v letech 2000-2022**



Zdroj: Stock analysis (2023)

Data ukazují korelaci s krizí roku 2008, kdy se počet firem vstupujících na burzu rapidně propadl a následný růst přišel až v roce 2010. Naproti tomu v letech 2020 a 2021 se naopak k IPO rozhodlo velké množství firem. Důvodem byla velká likvidita na trhu způsobená jak pobídkami americké vlády v dobách pandemie a s tím spojená snaha investorů zúročit své finance, tak i kvantitativní uvolňování ze strany FEDu. Následný propad v roce 2022 byl způsoben snahou FEDu a zmírnění inflace zvyšováním úrokových sazeb popsanych v grafu 9 a také snižováním likvidity (FED, 2023).

## 2.5 Metodika práce

Práce pohlíží na problematiku makroekonomického prostředí a dopadu změn hospodářského cyklu na firmy a jejich schopnost generovat rostoucí objem tržeb a zároveň generovat zisk. Práce se soustředí na analýzu firem spadající do technologického sektoru se sídlem v USA, kde je největší koncentrace takových podniků a zároveň zde sídlí firmy s nejvyšší tržní kapitalizací v globálním kontextu. Toto zajistí dostatečný vzorek dat pro bližší zkoumání.

Záměrem práce je analyzovat vývoj životního cyklu firem a jejich schopnost adaptace na makroekonomické prostředí vysoké inflace a vysokých úrokových sazeb, které bývají nástrojem centrálních bank v rámci monetární politiky.

Firmy v této práci jsou podrobeny analýze z pohledu několika finančních hledisek a to:

- vývoje tržeb a zisků;
- práce firmy s kapitálem a jeho návratnosti;
- schopnosti firem adaptovat se na změny v makroekonomickém prostředí z pohledu udržení ziskovosti a kontroly výše svého zadlužení.

Práce se soustředí jak na jednotlivé firmy, tak i na širší tržní prostředí reprezentované akciovými indexy zaměřenými na technologický sektor, jako Nasdaq 100, který byl k červnu 2023 tvořen z 60 % technologickými firmami (Nasdaq, 2023). Dalším indexem, využitým v této práci a tvořeným technologickými firmami, je technologický sektor v rámci širokého akciového indexu S&P 500, který soustředí 64 firem s celkovou tržní kapitalizací přesahující 10 trilionů USD (S&P Dow Jones Indices, 2023), kdy se oba tyto indexy v jistých firmách překrývají.

Pro oba zmíněné indexy i pro individuální firmy je k dispozici spousta relevantních dat, a to jak aktuálních, tak i historických, jelikož americká legislativa přikazuje všem veřejně obchodovaným podnikům vydávat pravidelné zprávy ohledně jejich rozvahy, výkazu zisku a ztráty a přehledu o peněžních tocích. Dodatečná data jsou využita nejen v rámci reportů samotných firem a sektorových ukazatelů zisků, ale také pro získání informací týkajících se akciového trhu. Konkrétně se jedná o následující ukazatele:

- vývoj výkonnosti jednotlivých akcií i zmiňovaných indexů;
- ukazatel P/E neboli poměr tržní ceny akcie k účetní hodnotě (Růčková, 2021, s. 77);
- EPS čili ukazatel čistého zisku na akcii (Růčková, 2021, s. 78);
- ukazatel věřitelského rizika – debt ratio, poměřující cizí kapitál proti celkovým aktivům (Růčková, 2021, s. 72).

Data jsou následně porovnávána s ekonomickým cyklem a to:

- vztah mezi ziskovostí firem a vysokou inflací;
- vztah mezi výší celkových úvěrů a trendem zvyšování/snižování zadluženosti v období vysoké inflace a růstu úrokových sazeb;
- změna úvěrového ratingu respektovanými agenturami;

- množství vynaložených investic v krizových obdobích, a prozkoumání firem z pohledu změny business modelu, jako omezení vývoje nebo naopak nasazení nového produktu s vidinou navýšení zisků.

Data jsou čerpána z několika zdrojů:

- reporty zveřejněné přímo podniky, nejčastěji na jejich webu určenému pro investory;
- globální makroekonomické reporty a výhledy renomovaných konzultantských firem jako PwC (2023), Deloitte (2023) a podobné;
- data publikovaná americkou centrální bankou FED (2023);
- ratingové agentury typu Moody's (2023);
- agregátory tržních ocenění firem, např. Yahoo Finance (2023)
- ekonomické výhledy a reporty velkých bank, např. JP Morgan (2023).

Výsledkem zpracování dat popsaných výše je vzhled do schopností firem reakce na změny v ekonomických cyklech, identifikace osvědčených strategií úspěšných firem a jejich možná replikace u jiných společností. Ne každá strategie bude funkční u každého podniku a toto je také cílem analýzy a korelace jednotlivých dat.

Data jsou dále zpracována do ucelených tabulek a grafů, které lépe prokazují zjištěné závislosti či jiná zjištění.

### 3. Analytická část práce

V této kapitole bude blíže prozkoumán business model několika vybraných společností a jejich bližší analýza z pohledu finančních a tržních atributů, které jsou sepsány v metodické části práce. Dále bude prozkoumáno jak a zdali se vybraným společností může změnit dynamika jejich tržeb a zisků v návaznosti na ekonomický cyklus. V rámci cyklů bude porovnání zaměřeno na období již dříve v práci definovaná, jelikož v těchto obdobích došlo k ekonomickým propadům, a to konkrétně v letech 2000, 2008, 2020 a 2022.

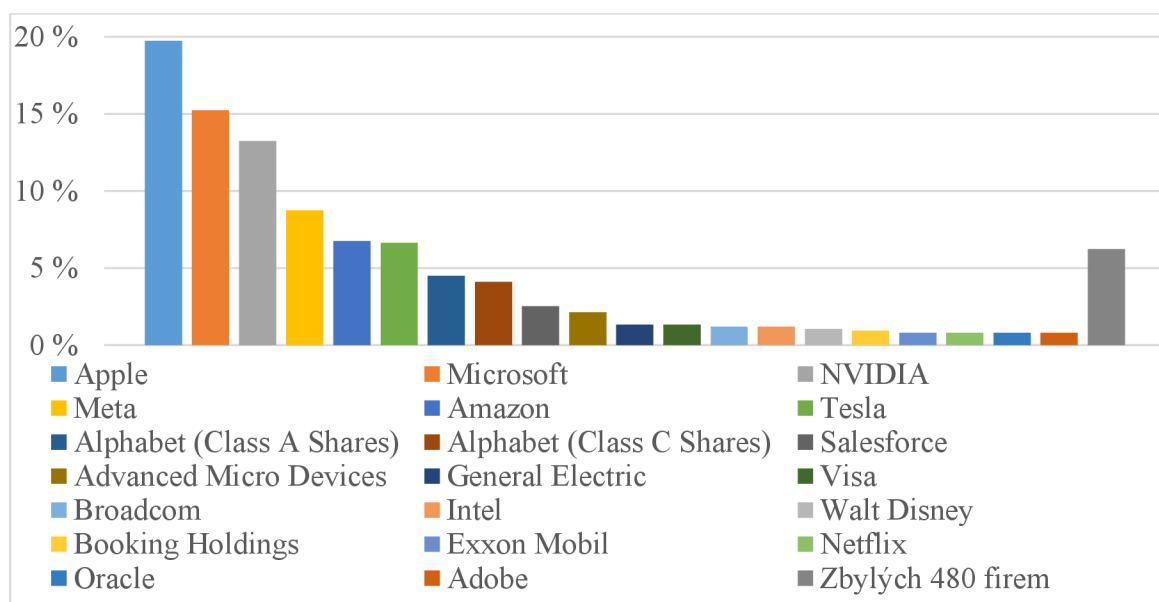
Blíže bude také zhodnoceno, jak jsou firmy schopné získávat dodatečný kapitál a jejich schopnost optimálně pracovat se svými příjmy. Firmy budou podrobeny analýze, jakým způsobem se jejich ziskovost odráží do jejich valuace a s tím spojené atraktivity pro investory z pohledu tržní kapitalizace. V tomto kontextu bude také srovnána výkonnost technologických indexů a jejich historické návratnosti se sektory jinými, přičemž výsledek ukáže, jaká je cykličnost jednotlivých firem z hlediska volatility jejich akcií.

Dále budou analyzovány úspěšné i neúspěšné pokusy firem s představením nových produktů a služeb a bude navrženo možné rozšíření jejich příjmu a optimalizace financí, převážně v dobách části hospodářského cyklu náchylného na ziskovost, kdy firmy musí hledat prostor k úsporám.

#### 3.1 Představení vybraných společností a sektoru

Ke společnostem definovaným jako technologické dle tabulky 2, budou blíže zkoumány i další firmy, které mají zásadní podíl tržeb díky technologiím a pro které jsou technologie jako takové jádrový business. Např. společnost Blackrock jako jeden z největších globálních správců majetku, řadí do svého ETF fondu, kopírující technologický sektor, následující firmy: Apple, Microsoft, Nvidia, Google, Meta (Blackrock, 2023). Tyto firmy, společně s dalšími, které tvoří prvních 20 pozic v indexu S&P 500, v období leden až duben 2023, tvořily 29,17 % tržní kapitalizace celého S&P 500. Zároveň však stojí za růstem tohoto akciového indexu s váhou 93,7 % (Du, 2023). Výše zmíněné firmy proto výrazně ovlivňují pozitivně i negativně výkonnost indexu, jak ukazuje graf 11

Graf 11 Procentuální část růstu S&P 500 za období leden–duben 2023



Zdroj: Du, 2023



Z pohledu ziskovosti pro investory výrazně dominují technologické firmy. Graf 11 se zaměřuje na tržní ceny akcií, respektive jejich zhodnocení.

Historicky tak mohlo být na rozdělení společností podle jednotlivých kategorií pohlíženo následovně:

- podniky orientované na produkt / hardware, například:
  - HP jako tiskáren a hardwaru;
  - Nokia jako výrobce telefonů atd.
- podniky orientované na službu / software, například:
  - Adobe jako tvůrce softwaru pro úpravu fotografií;
  - Accenture jako IT outsourcingová agentura.

Toto rozdělení nicméně působí archaicky, když v současné době dochází k propojování hardwarové i softwarové části obchodního modelu společně se službami a strategií předplatného. Jako příklad uvádí tabulka 4 několik firem a jejich současné rozložení tržeb ve dvou nejsilnějších segmentech příjmů.

**Tabulka 4 Rozdělení tržeb vybraných společností v mld. USD za rok 2022**

Firma	Primární zdroj tržeb	Tržby	Podíl primárních tržeb	Sekundární zdroj tržeb	Tržby	Podíl primárních tržeb	Tržby celkem
Apple	Hardware	316,20	80 %	Služby	78,13	20 %	394,33
Cisco	Hardware	38,01	74 %	Služby	13,53	26 %	51,56
Google	Reklama	209,50	81 %	Cloud	19,21	7 %	257,64
IBM	Software	25,04	41 %	Konzulting	19,11	32 %	60,53
Meta	Reklama	114,45	98 %	VR, AR	2,16	2 %	116,61
Microsoft	Cloud	75,20	38 %	Produktivita	63,40	32 %	198,27
Nvidia	Výpočet	15,07	56 %	Grafika	11,91	44 %	26,97
Salesforce	Předplatné	7,79	93 %	Konzultace	0,60	7 %	8,38

Zdroj: 10-K report jednotlivých firem (2023)

Pro některé firmy jsou výše zmíněné příjmy jedinými, což je třeba příkladu Cisco. To si za poslední tři roky udržuje konstantní poměr mezi tržbami za hardware a služby. Obě jejich příjmové větve dosahují podobné hrubé marže nad 60 %, kdy služby dosahují hodnoty zhruba o 6 % vyšší. Je to dáno nižšími náklady, kdy služby zahrnující např. licence a předplatné nevyžadují náklady na výrobu, jako je to u hardwaru (Cisco, 2023). Je zde vidět jasný trend snahy přesunout větší část svých příjmů do těchto nízkonákladových služeb. Příjmy Cisco v roce 2007 tvořily služby jen 15 % (Cisco, 2009), při porovnání s rokem 2022 se tedy nejedná o nijak dynamický přesun podílu služeb. Stejný konstantní poměr si udržuje za roky 2020 až 2022 také Apple, kdy se zařízení jako telefony, notebooky apod. podílejí na tržbách 80 %. Co je nicméně u Applu jiné v porovnání se Ciscem, je hrubá marže. Zde se Apple na službách dostal za rok 2022 na hodnotu 72 %, což ukazuje na vyšší efektivitu než Cisco (Apple, 2023). Ještě vyšších marží pak dosahuje firma Salesforce, která se zaměřuje na model předplatného. Ta za rok 2022 měla svou hrubou marži na hodnotě 79 %.

Jiné firmy ale spoléhají na více rozvětvený zdroj příjmů, jako třeba Microsoft. Tento podnik generuje tržby rozdělené do třech základních pilířů s téměř stejným poměrem na příjmech, a to Cloud, Produktivita (kancelářský software) a osobní počítače, kam patří licence systému Windows, vyhledávání a herní odvětví (Microsoft, 2023). Větší diverzifikace příjmů dává podniku možnost promptněji reagovat na krizové situace.



Nízká diverzifikace může být problémem firem typu Meta, které primárně zaměřují svůj business na reklamu. Meta je závislá na množství inzerentů, kteří chtějí na její platformě nakupovat reklamu. Pokud by došlo k větší ekonomické krizi, firmy začnou šetřit na marketingových nákladech a tím Meta přijde o část příjmu. Jistou formou diverzifikace Mety je nicméně její globální působnost. Pokud tedy nedojde ke globální ekonomické krizi, může se firma pokusit navýšit příjmy v zemích a regionech, kde je ekonomika v pozitivnější fázi svého cyklu nebo kam ještě vlna globální krize nedoputovala.

Další příklady firem zaměřených na jeden zdroj příjmů, kde hrozí nebezpečí propadu tržeb při nepříznivé makroekonomické situaci:

- Zoom, zaměřující se na prostředí online schůzek;
- Netflix, orientovaný čistě na streamovací službu, v porovnání s více diverzifikovaným konkurenčním Disney.

Nvidia má svůj segment příjmů rozdělen sice jen do dvou kategorií, ale ve skutečnosti má široce rozkročené příjmy při zkoumání nižší úrovně, a to konkrétně mezi datová centra, herní průmysl, softwarové vizualizace a automobilový průmysl (Nvidia, 2023). Toto firmě umožní lépe využít své kapacity v jednom odvětví, pokud odvětví jiné prochází krizí.

Velké korporace také využívají své velikosti k utvrzení své dominantní pozice na trhu, kdy vydávají velké množství peněz na akvizice buď zajímavých nově vznikajících firem a start-upů anebo své konkurence. Množství akvírovaných firem v technologickém sektoru je enormní. Jen sám Microsoft od roku 1994 nakoupil od roku 2002 téměř 200 společností (Microsoft, 2023). Tabulka 5 tak ilustruje některé zajímavé akvizice v analyzovaném sektoru.

**Tabulka 5 Akvizice v technologickém sektoru v letech 2004-2022**

Kupující firma	Akvírovaná firma	Rok	Hodnota transakce (mld. USD)
Microsoft	LinkedIn	2016	26,2
T-Mobile	Sprint	2020	26,0
Meta	WhatsApp	2014	22,0
Salesforce	Tableau	2019	15,7
Symantec	Veritas Software	2004	13,5
Oracle	PeopleSoft	2004	10,3
Microsoft	Skype	2011	8,5
NortonLifeLock	Avast	2022	8,0
Microsoft	Github	2018	7,5
Microsoft	Nokia	2013	7,2
Salesforce	MuleSoft	2018	6,5
Cisco	WebEx	2007	3,2
Apple	Beats	2014	3,0

Zdroj: PC Mag (2023), Kan (2022), Crum (2007), vlastní zpracování

Výše je možno vyčíst jak úspěšné, tak i nerentabilní akvizice. V případě LinkedIn Microsoft za tuto platformu utržil ve fiskálním roce 2022 13,8 mld. USD. Tržby oproti předchozím rokům stále rostou a za předchozí tři roky LinkedIn utržil přes 32 mld. USD (Microsoft, 2023). Toto nezahrnuje žádné náklady, nicméně ukazuje rentabilitu této platformy.

Posílení pozice na trhu reprezentuje akvizice telefonního operátora Sprint konkurenčním T-Mobilem. Rozšíření portfolia a ekosystému je reprezentováno akvizicí firmy Beats produkující sluchátka Applem. Stejně rozšíření produktové řady stálo za akvizicí kolaborační

platformy WebExu firmou Cisco. Finančně úspěšnou akvizicí byl také nákup platformy YouTube firmou Google, respektive její mateřskou společností Alphabet v roce 2006 za 1,65 mld. USD. Firma byla koupena jen rok po svém založení (La Monica, 2006), protože v ní Google viděl velký potenciál. Ten se potvrzuje i za rok 2022, když za reklamy na této platformě Google utržil 29,24 mld. USD. Dříve zmíněný Microsoft nicméně měl také několik neúspěchů, a to v případě akvizice firem Nokia nebo Skype.

Některé akvizice nicméně firmám nepřináší jen rozšíření svého portfolia, ale také znalosti a patenty, které akvírovaná firma držela. Ne každá akvizice je také schválena příslušnými regulátory, např. antimonopolními úřady apod. Toho je příkladem Microsoft, který k červnu 2023 nemá povolení dokončit plánovanou akvizici firmy Activision Blizzard v hodnotě přes 68 mld. USD několika regulátory (Shepardson, 2023).

### 3.2 Ziskovost společností ve fázích ekonomického cyklu

U celého technologického sektoru se nedá říct, že všechny tyto firmy budou vykazovat stejnou korelaci v porovnání s ekonomickým cyklem, jako je tomu třeba u bankovního sektoru, který je více závislý na úrokové míře. Také záleží na tom, v jaké fázi se daná firma nachází z pohledu životního cyklu. Technologické firmy, v kontextu celého akciového trhu, tvoří skupinu mladších společností. Je to dáno technologickým vývojem, kdy se v dobách internetu a dostupnějšího výpočetního výkonu otevřel prostor pro více firem a zmizely některé bariéry pro vstup na trh. Stáří podniků a jejich nedávné zisky znázorňuje tabulka 6. Zobrazené období pokrývá poslední rok před covid-19 a následná léta během pandemie doprovázené kvantitativním uvolňováním a rok 2022 doprovázený vysokou inflací a růstem sazeb ze strany FED.

Tabulka 6 Založení firem a jejich čisté zisky v mld. USD v letech 2019-2022

Firma	Rok založení	2019	2020	2021	2022	SUMA
Apple	1976	55,26	57,41	94,68	99,80	307,15
Cisco	1984	11,62	11,21	10,59	11,81	45,24
Google	1995	34,34	40,27	76,03	59,97	210,62
IBM	1911	9,43	5,59	5,74	1,64	22,40
Meta	2004	18,49	29,15	39,37	23,20	110,20
Microsoft	1975	39,24	44,28	61,27	72,74	217,53
Nvidia	1993	4,14	2,80	4,32	9,75	21,01
Salesforce	1999	1,11	0,13	4,07	1,44	6,75

Zdroj: 10-K report a webové stránky jednotlivých firem (2023)

Data výše ukazují, že zralost firmy nemusí znamenat vyšší zisky. Stejně tak neplatí, že mladší firmy musí být automaticky ziskovější. Mladší firmy dosahují dynamičtějšího růstu, jelikož startují z nižší základny příjmů, která v počátku může růst rychlejším tempem. Tyto firmy, označené jako růstové, jsou obecně investory nakupovány s očekáváním rychlejšího růstu, než je průměr trhu či akcie hodnotové, jak zmiňuje např. Brodničec (2021). Z dynamiky růstu zisků výše lze do kategorie růstových firem zařadit Apple, Google či Metu a jako firmu hodnotovou lze identifikovat např. Cisco. IBM jako nejstarší firma dosáhla jednoho z nejnižších zisků, který má navíc klesající trend.

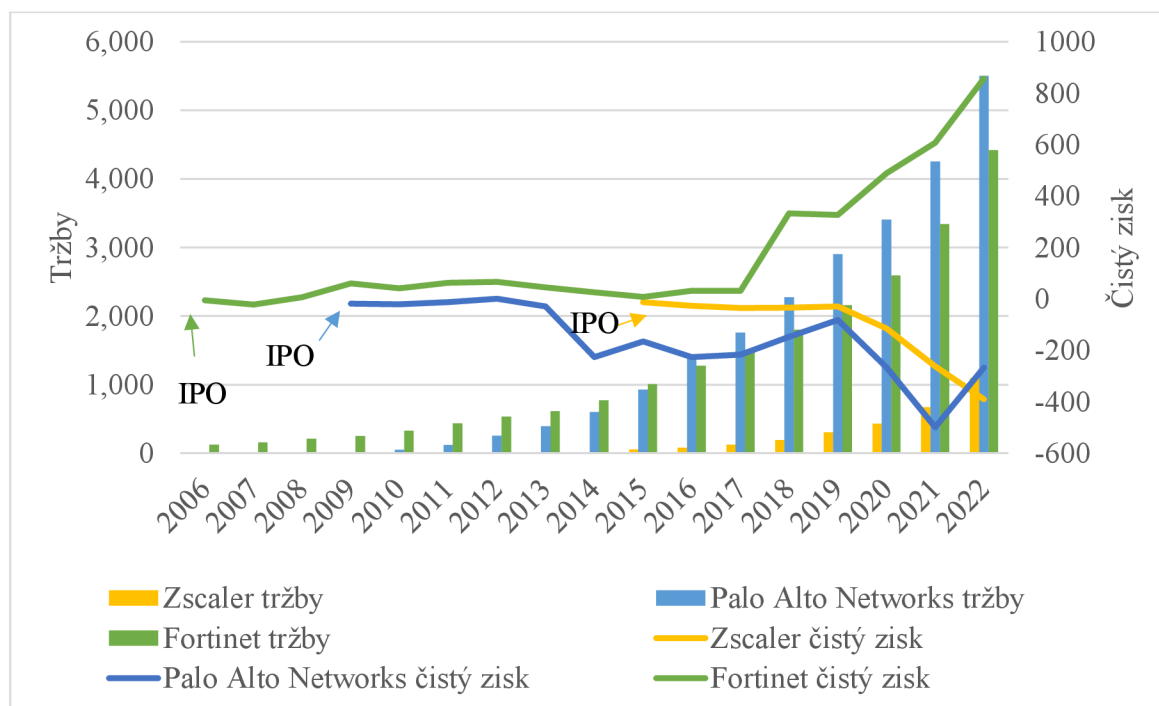
Z tabulky dále vyplívá:

- pouze Apple a Microsoft, jako největší firmy, dokázaly udržet růst po celou dobu zobrazeného období;

- Meta a Google v období pandemie navýšily své zisky z důvodu vyššího výskytu klientů a uživatelů v online prostředí, což způsobilo větší zájem inzerentů o reklamu. Tento růst nicméně neudržely v roce 2022, kdy došlo k propadu, který způsobila snaha klientů o úspory ve vysoko inflačním prostředí, což se promítlo do zisků;
- Cisco udrželo stabilní hladinu příjmů, nicméně téměř bez růstu. To bude dáno jejich politikou životního cyklu a licenční politikou. Klienti Cisca jsou nuceni provádět výměnu své infrastruktury za účelem dostupnosti nejnovějších aktualizací softwaru z důvodu zajištění ochrany proti kybernetickým útokům a dostupnosti technické podpory v případě problému s jejich hardware (Cisco, 2023);
- Nvidia ve své výroční zprávě uvádí nárůst tržeb sektoru datových center o 41 %, což byl primární důvod jejich růstu. Toto bylo způsobeno rozšířením partnerství s Microsoftem, nově Nvidia zásobuje jejich datová centra pro cloudovou službu Azure (Nvidia, 2023), která také oproti roku 2021 rostla na straně tržeb o 25 % na 75 mld. USD.

Všechny firmy výše vykazují nějakou formu zisku. V technologickém sektoru je ale také spousta firem, které se dají označit za růstové a investoři spekulují na jejich zhodnocení, i když tyto firmy zatím žádných zisků nedosahují. Mezi takové firmy, které jsou již relativně zavedené a obchodují se na trzích několik let, patří Zscaler a Palo Alto Networks, zabývající se kybernetickou bezpečností. Graf 12 ilustruje vývoj tržeb a zisků, resp. ztrát obou společností. Do porovnání je přidána firma Fortinet, která má podobné zaměření jako Palo Alto Networks.

**Graf 12 Tržby a zisky v oblasti kyber bezpečnosti v milionech USD v letech 2006-2022**

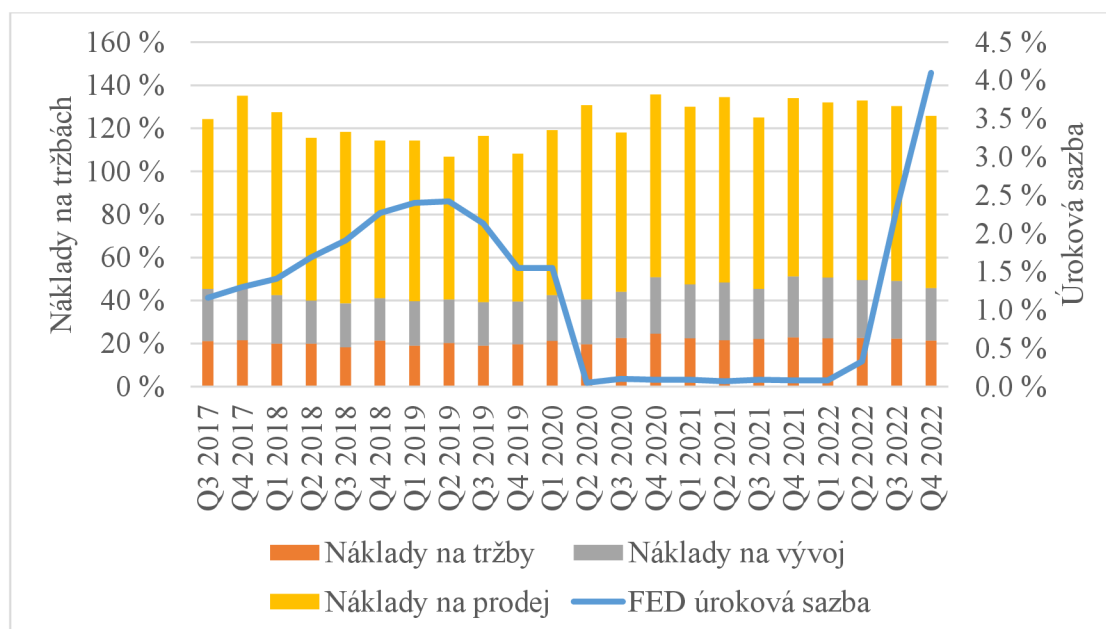


Zdroj: roic.ai (2023)

I přes značný růst na straně tržeb se Zscaleru za sedm let od IPO a Palo Alto Networks dokonce od IPO v roce 2009, nepodařilo dosáhnout ziskovosti. Fortinet je naopak ziskový již od roku 2008, tedy po IPO měla firma pouze dva ztrátové roky. V případě Zscaleru se jedná o čisté softwarovou firmu, fungující na bázi modelu SaaS – software jako služba. Zákazníci tak nekupují od Zscaleru fyzický produkt, ale využívají jejich cloudu pro kontrolu a filtraci jejich

dat. To šetří Zscaleru kapitál za vývoj a výrobu hardwaru, nicméně Zscaler svůj cloud provozuje na fyzické vrstvě datových center, kterých má k dispozici více než 150 po celém světě (Zscaler, 2023). Tato datová centra mají značné náklady na výstavbu a jsou náročná na provoz z hlediska spotřeby energií. I když Zscaler nedodává klientům žádný hardware, musí však svá datová centra potřebným hardwarem vybavit, aby mohl zpracovávat klientská data. K tomu může využít zařízení svých konkurentů jako Cisco či Fortinet anebo vyvíjet hardware vlastní. Zscaler veřejně nepublikuje informaci, jaký hardware využívá. Google například využívá svá vlastní technologická řešení a vyvinul vlastní platformu hardwaru pro datová centra, aby nemusel nakupovat zařízení třetích stran (Google, 2022). Zscaler také musí mít svá datová centra geograficky rozprostřena po celé planetě, jakožto globální poskytovatel. I tady tedy nemá úplnou kontrolu nad náklady, protože výběr jejich lokalit je omezený z důvodu geografické diverzifikace. Stejně tak je technologický sektor nákladově náročný na vývoj a inovace. A jelikož konkurence na trhu kybernetické bezpečnosti je vysoká, firmy také vydávají velké sumy na marketing. Graf 13 ukazuje rozložení nákladů Zscaleru v poměru k celkovým tržbám.

**Graf 13 Podíl nákladů Zscaleru na tržbách od roku 2017 a úrokové sazby**

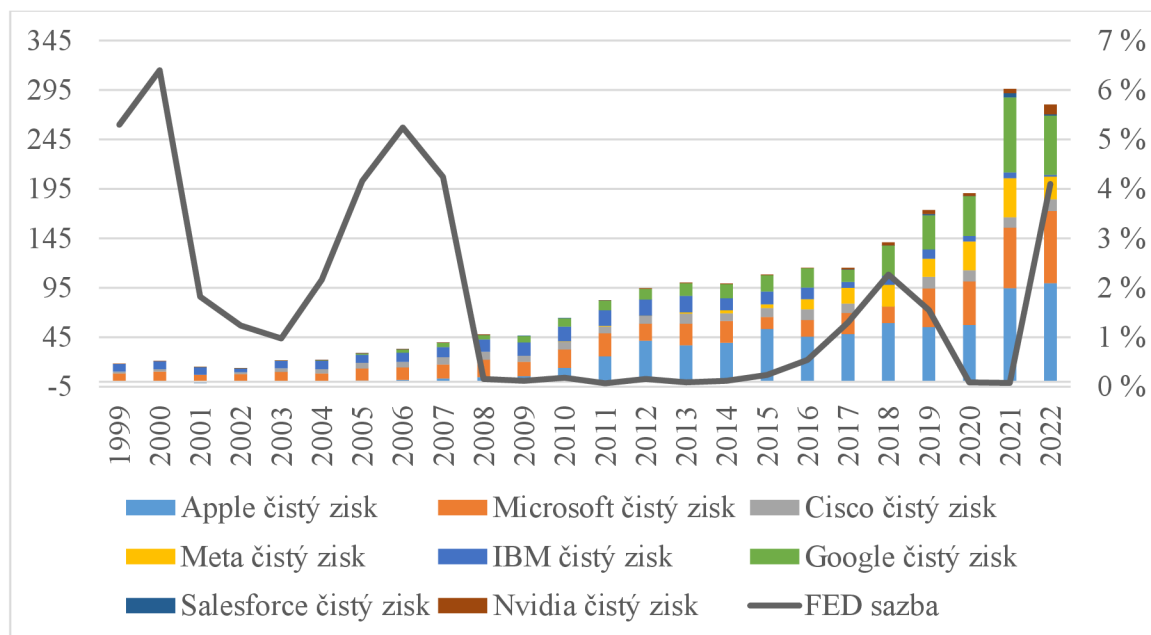


Zdroj: roic.ai (2023)

Zscaleru se doposud nepodařilo optimalizovat nákladovou stranu pod celkový příjem z tržeb. Nijak zásadně společnost nereagovala během sledovaných osmi let na změny úrokových sazeb centrální bankou.

Z pohledu zbylých firem z analýzy, které vesměs pravidelně od svého bodu zvratu dosahují zisku, ilustruje graf 14 vývoj zisků od roku 1999. Lze vidět propad zisků v letech 2000 až 2002 v případě Apple ze 786 milionu USD až do negativních čísel v roce 2001, což byl od té doby jediný rok, kdy firma skončila ve ztrátě. Cisco se v roce 2001 rovněž propadlo do ztráty. IBM se propadl zisk o 56 %. Microsoft během dot-com krize zasáhl propad zisku také, ale v porovnání se zmíněnými firmami byl daleko menší, a to 17 %. Zbylé firmy v této době ještě nebyly veřejně obchodované.

**Graf 14 Čistý zisk sledovaných firem v mld. USD a úrokové sazby v letech 1999-2022**

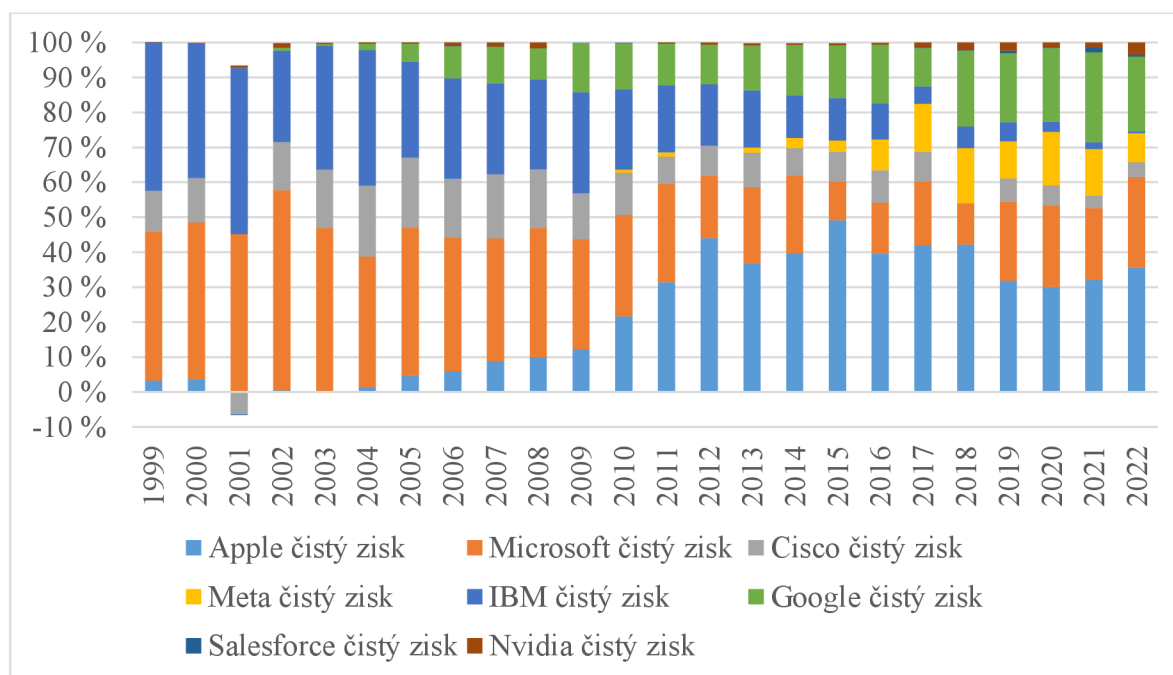


Zdroj: roic.ai, Federal Reserve Bank of St. Louis (2023)

Po další krizi, kdy v roce 2008 došlo ke snížení úrokových sazeb, firmy navyšovaly své zisky rychlejším tempem, a to již od roku 2009, kdy byly sazby na nulové úrovni. V následných letech 2014 až 2018 docházelo u firem k mírnému navyšování až do roku 2018. Mezi těmito roky nastalo zpomalení ziskovosti. Zajímavé je, že i když v roce 2018 ještě ke snižování sazeb nedošlo, tak přesto firmy začaly výrazně navyšovat svou ziskovost. Tento trend pokračoval až do roku 2022, kdy po fázi snižování sazeb došlo opět k jejím navýšení.

Dále lze z grafu 15 pozorovat, jak se vyvíjel poměr celkových zisků sledovaných podniků.

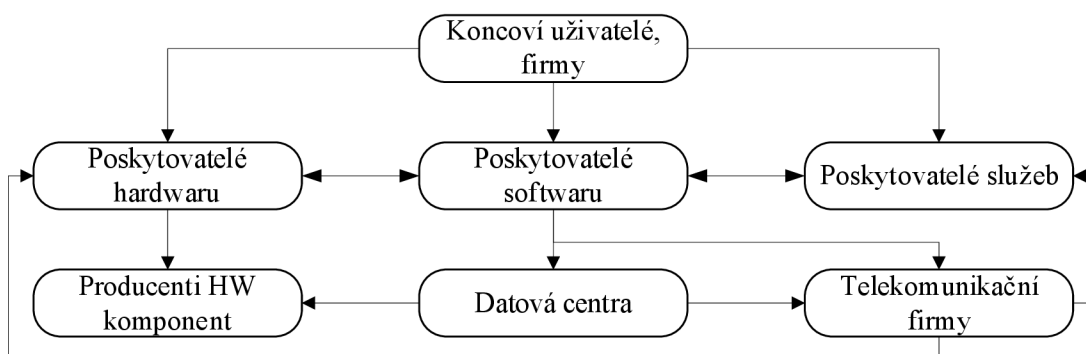
**Graf 15 Podíl na celkovém zisku sledovaných podniků v letech 1999-2022**



Zdroj: roic.ai (2023)

Mezi všemi zmíněnými technologickými firmami existuje jistá míra ekonomické symbiózy. Tu ilustruje obrázek 2.

**Obrázek 2 Ekonomická provázanost v rámci technologického sektoru**



Zdroj: Vlastní zpracování

Zákazníci nakupují produkty (např. iPhone od Apple) a služby. Pro fyzické produkty musí jejich poskytovatel využít služeb producentů hardwaru a jednotlivých komponent. Ti mohou své produkty buď navrhovat i vyrobit, nebo přenechat výrobu jiné firmě (Foxconn). Tato výrobní firma potřebuje dodavatele polovodičových součástek a čipů (Taiwan Semiconductor, Samsung). Pro firmy nabízející softwarová či cloudová řešení (Microsoft Azure, Zscaler) je potřebný hardware (Cisco v oblasti sítí, Dell, HP pro servery apod.), který umístí do datových center, a to buď svých nebo pronajatých (Digital Realty Trust, Equinix). Datová centra pro poskytování svých služeb potřebují zajistit konektivitu pro své klienty a partnery, což je zajištěno telekomunikačními firmami (Verizon, T-Mobile), které ke své činnosti opět potřebují hardware pro ukončení síťových služeb. Poskytovatelé služeb pak mohou nabízet své znalosti v přípravě softwarových řešení pro další firmy (SAP), případně mohou zajistit formou outsourcingu fungování některých oddělení firem (Accenture), které se chtějí čistě zabývat svým jádrovým businessem. Firmy také operují v hybridním modelu, kdy současně působí na více trzích pro nabídnutí uceleného řešení pro své zákazníky, kteří tak mohou zredukovat počet svých dodavatelů a tím při vyšších odběrech mít lepší vyjednávací pozici o ceně služby či produktu. Jen v případě Apple jde o desítky dodavatelů, kteří se starají o dodávku komponentů jako baterie, displeje, různé senzory apod. (Apple, 2023).

Jakékoliv zdražení na straně dodavatelského řetězce se může projevit na snížení zisku a marží, pokud se firma nerozhodne navýšení svých vstupů reflektovat do ceny koncového produktu. Zde se může jednat o zásah mimo technologický sektor jako takový a na cenu koncového produktu, případně ziskovosti firmy mohou mít vliv následující vstupy:

- ceny surovin a komodit nutné pro výrobu produktu;
- mzdové náklady na straně výroby;
- náklady na přepravu apod.

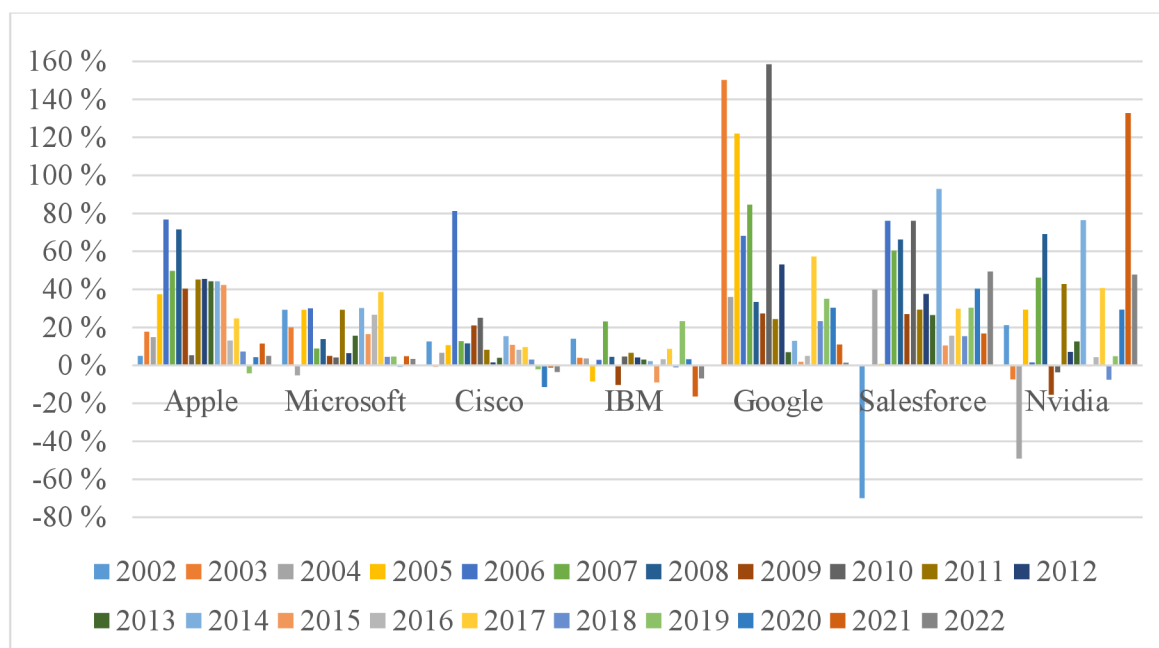
Z pohledu surovin došlo v případě lithia k listopadu 2022 o více než 1000% zdražení za období dvou let, aby následně v dubnu 2023 cena klesla na zhruba čtvrtinovou hodnotu (Archer, 2023). Tato surovina je v současnosti z 80 % vytěženého množství použita do elektrických vozidel v rámci automobilového průmyslu. Cena lithia ale ovlivní ceny akumulátorů v jakémkoliv zařízení jako mobily či notebooky.

V případě nákladů na přepravu jednoho kontejneru o standardní délce 40 stop mezi Čínou a západním pobřežím USA se ceny mezi lety 2020 a 2022 navýšily z cen okolo 1 500 USD až na hodnotu přesahující 20 000 USD (Baertlein, 2023).

Firmy se snaží eliminovat volatilitu ceny zajištěním dlouhodobých kontraktů a fixních cen, aby mohly snáze provádět finanční plánování.

Důležitým atributem finančního zdraví podniků je stav jejich zadlužení a vývoj dluhu. To také přímo ovlivňuje, kolik hotovosti firmě na konci zúčtovacího období zůstane. I když je firma zisková, ze zisku musí hradit své splatné závazky ve formě umořování dluhu. Graf 16 ukazuje procentuální vývoj celkového dluhu u společností s působností delší než 20 let na trhu se zaměřením od roku 2002.

**Graf 16 Procentuální vývoj celkového dluhu sledovaných společností v letech 2002-2022**



Zdroj: roic.ai (2023)

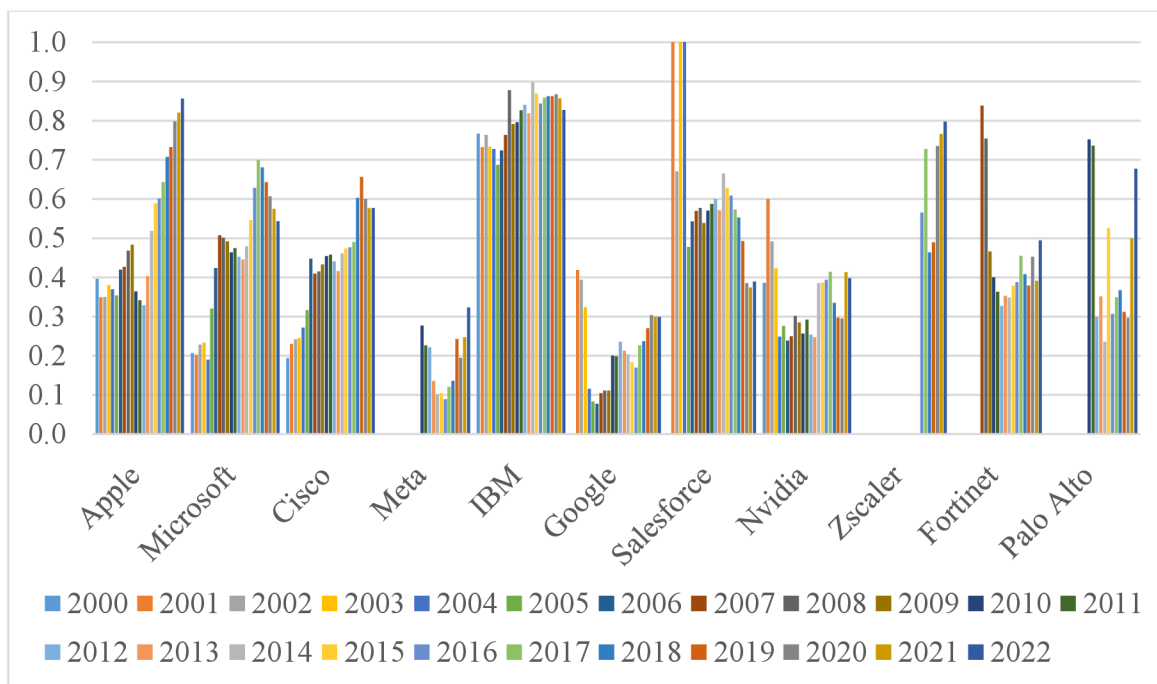
Pro zpřehlednění grafu byly vyjmuty následující skokové navýšení dluhu:

- navýšení závazků Google v roce 2002 o 475 % z 19,6 USD na 112 mld. USD;
- zvýšení závazků Salesforce v roce 2003 o 378 % z 19,9 na 95,1 mld. USD.

Většina firem navyšuje po celou dobu svůj dluh s jen výjimečnými sníženími. Lze vidět několik trendů podle profilu a strategie jednotlivých společností. Např. společnosti Apple a Google výrazně navyšovaly své zadlužení v první dekádě, stejně tak společnost Salesforce. V tomto kontextu nicméně všechny tři firmy výrazně navyšovaly také zisky, a to konkrétně mezi roky 2002 a 2022 došlo k zvýšení zisku z 65 milionu na 100 mld. USD u Apple, Google ze 100 milionů navýšil zisk na 60 mld. USD a Salesforce se ze ztráty v roce 2002 dostal do zisku 1,4 mld. USD. Toto agresivnější zadlužování se ukazuje jako typické pro rychleji rostoucí firmy s rozrůstající se působností, což je příklad jak Apple, který rozšiřuje své portfolio o nové produkty a služby, tak streamovací služby Apple TV, periférie ke svým mobilům a počítačům apod. IBM a Cisco se z pohledu zadlužení jeví jako konzervativnější společnosti, což je dáno stagnujícími či dokonce klesajícími zisky. Pokud roste příjmová strana rychleji než výdajová, neznamená to špatné hospodaření. To blíže ukazuje poměr zadlužení, resp. ukazatel věřitelského rizika. Tento poměr je považován za méně rizikový v případě hodnot menších než jedna, čehož dle grafu 17 dosahují v současnosti všechny zkoumané firmy.



**Graf 17 Vývoj ukazatele věřitelského rizika vybraných firem v letech 2000-2022**



Zdroj: roic.ai (2023)

Nejvyšší nárůst je patrný u firmy Apple. Ten započal v roce 2012 v polovině období nulových úrokových sazeb. Apple tedy nijak tímto parametrem na výši úrokových sazeb nereaguje. Microsoft naopak snižuje zkoumaný poměr již pátým rokem v řadě. I zde dochází k neměnnému trendu i přes různé hodnoty úrokové míry. Salesforce přesáhl hodnotu 1 v následujících letech, kdy byl graf zpřehledněn posunutím vertikální osy po hodnotu 1: 2001 (1,79), 2003 (2,39) a 2004 (1,52). Zscaleru skokově narostlo věřitelského riziko v roce 2020, kdy sazby naopak klesaly. Cena akcie Zscaleru rostla ještě delší dobu po zvýšení věřitelského rizika za stabilních úrokových sazeb. Cena začala klesat ještě při neměnných úrokových sazbách a přes následné navýšení ze strany FEDu naopak pokles akcií Zscaleru mírně zpomalil. Ani zde tedy neplatí přímá souvislost mezi výši úrokové míry a cenou akcie.

I přes narůstající dluh a jeho poměr proti majetku firem je však vidět pozitivní hodnocení z pohledu kreditního rizika. Apple drží od roku 2020 druhé nejvyšší hodnocení od agentury S&P (2023), a to AA+, Cisco o něco horší AA-, a Microsoft dokonce nejlepší možné hodnocení AAA. Naproti tomu například Facebook drží hodnocení z roku 2017, v té době ještě ne jako společnost Meta, na úrovni BBB+, i když jejich poměr dluhu je nižší (Wikirating, 2023).

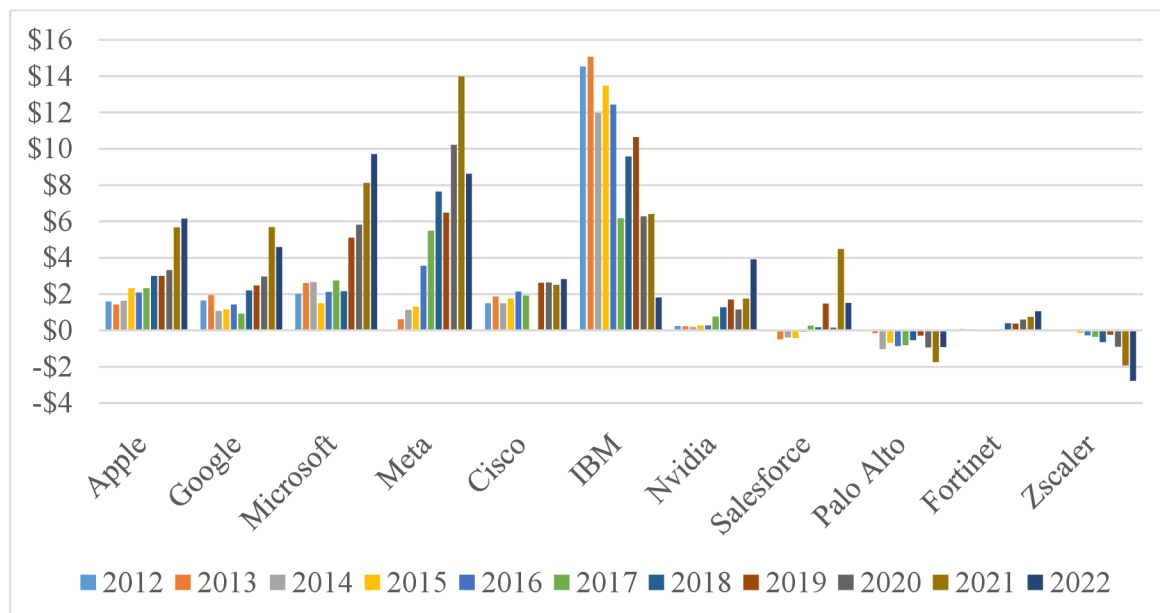
Při růstu věřitelského rizika je třeba vzít v potaz poměr volných peněžních prostředků – free cash flow. Tyto prostředky totiž mohou firmy vynaložit na splácení svých závazků. Až na dvě společnosti lze vidět růst free cash flow u většiny sledovaných firem od roku 2012 do 2022 (roic.ai, 2023). Zmíněné dvě firmy jsou Cisco, které udržuje hodnoty mezi 10 a 15 mld. USD a IBM, která jako jediná od roku 2018 snižuje svou volnou peněžní zásobu a to z 12,4 mld. USD v roce 2018 na 5,3 mld. USD v roce 2022.

Porovnání zisků z pohledu **zisku na akcii – EPS**, blíže představí, jak firmy během hospodářského cyklu reagovaly na ziskovost v poměru k počtu akcií. Graf 18 ilustruje, že větší firmy (Apple, Google, Microsoft, Meta) mezi lety 2012 a 2022 dokázaly výrazně růst. Výjimkou byla IBM, ta po celou dobu ztrácela ziskovost, která se promítala do snížení EPS. Dále také Cisco, které drželo stejnou úroveň zisku a nerostlo tak výrazně, kdy za 10 let připsalo



navýšení EPS o 89 %. Obě firmy za sledovaných 10 let sice snížily objem svých akcií v oběhu o cca 20 % (roic.ai, 2023), ale přesto to nestačilo na výraznější růst v případě Cisca či zpomalení poklesu EPS u IBM.

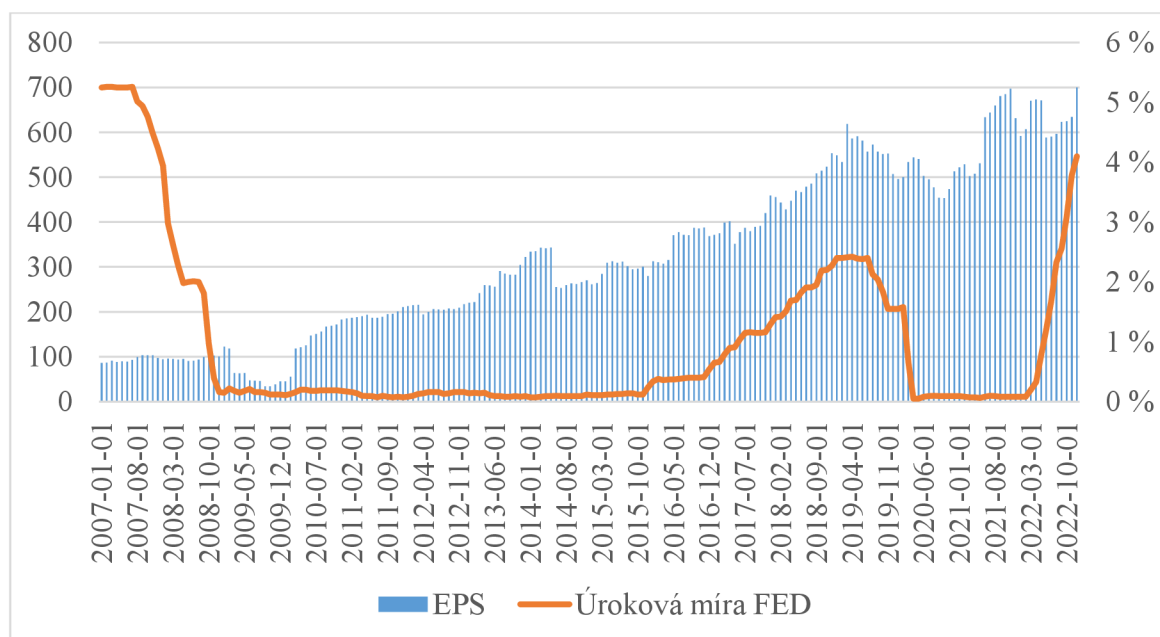
**Graf 18 EPS trend vybraných firem v letech 2012-2022**



Zdroj: roic.ai (2023)

Růstové firmy Palo Alto a Zscaler zůstaly ve ztrátě. V případě Zscaleru ztráta na akcii za poslední léta narůstala. Z pohledu hospodářského cyklu došlo, i přes stabilní nízké úrokové sazby, k růstu EPS v největší míře v roce 2021, kdy byly sazby neměnné. Graf 19 ukazuje vývoj celého indexu Nasdaq 100 z pohledu EPS s porovnáním k úrokové míře FEDu.

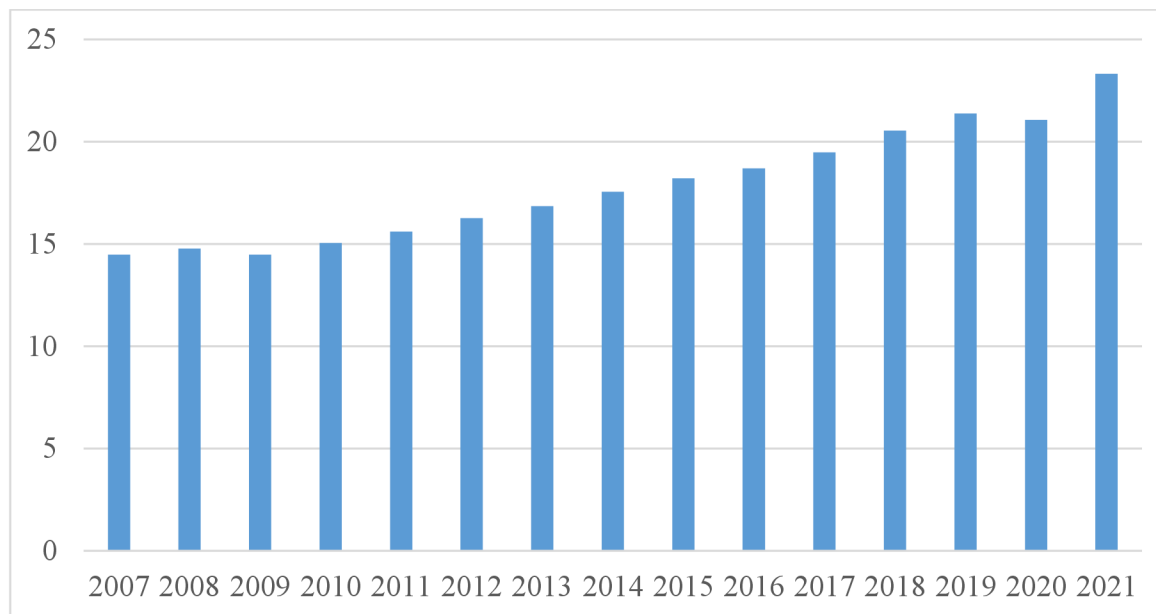
**Graf 19 Nasdaq 100 vývoj EPS s úrokové sazby FED v letech 2007-2022**



Zdroj: gurufocus (2023)

Index byl schopen navyšovat EPS jak v období nízkých sazeb mezi lety 2010 až 2013, tak i v období zvyšování sazeb po roce 2016. Došlo však také k propadům, v roce 2009 doznívala hypoteční krize, dále je viditelný pokles v roce 2014 následovaný stagnací až do poloviny roku 2015. Při pohledu na vývoj celkového HDP USA nicméně není viditelný žádný propad, který by koreloval s propadem EPS u Nasdaq 100, jak ukazuje graf 20.

**Graf 20 Vývoj HDP v USA v bilionech USD v letech 2007-2021**



Zdroj: The World Bank (2023)

I přes růst HDP na roční bázi může EPS vývoj, který je sledován měsíčně, ukazovat propady. To může souviset se sezónním cyklem prodejů některých firem. Např. Apple vykazuje pravidelně nejsilnější ekonomické výsledky za první kvartál roku, kdy reportují výsledky prodaných iPhoneů, jejichž prodeje jsou nejvyšší v období Vánoc (Curry, 2023). Stejně tak mohou mít sezónní trendy vliv na jednotlivá čtvrtletí i na jiné firmy, např. Microsoft či Amazon prodávají více výpočetního výkonu pro firmy, které v rámci cloudové platformy obsluhují více zákazníků.

### 3.3 Příležitosti pro optimalizaci finančních toků

Pro možnosti optimalizace finančních toků je nutné pochopit současný stav jednotlivých firem a vývoj jejich volné hotovosti – free cash flow. I v případě, že podniky zvyšují své zadlužení a s ním roste i ukazatel věřitelského rizika, nemusí to nutně znamenat zhoršení finančního zdraví podniku. Firmy mohou mít zafixovanou splatnost jednotlivých bankovních úvěrů či emise korporátních obligací, což firmám umožňuje předvídat tok hotovosti. K tomu je níže analyzován vývoj volné hotovosti v tabulce 7. Kromě IBM se všem firmám dařilo navyšovat množství své hotovosti do roku 2021. Zscaler po svém IPO začínal s negativní hodnotou čili podnik nebyl schopen generovat volnou hotovost. V následujících letech byl nicméně nastolen trend růstu, kdy v roce 2022 firma vygenerovala přebytek ve výši 230 milionu USD.

**Tabulka 7 Vývoj volné hotovosti sledovaných firem v mld. USD v letech 2012-2022**

	2012	2014	2016	2018	2020	2022
Apple	41,45	49,90	52,28	64,12	73,36	111,44
Google	13,35	11,42	25,82	22,83	42,84	60,01
Microsoft	29,32	26,75	24,98	32,25	45,23	65,15
Meta	0,38	3,63	11,62	15,35	23,63	19,04
Cisco	10,37	11,06	12,42	12,83	14,65	12,75
IBM	13,35	12,86	12,95	12,40	10,02	5,34
Nvidia	0,77	0,58	1,09	2,90	4,27	8,13
Salesforce	0,42	0,58	0,90	2,20	3,68	5,28
Palo Alto	0,06	0,05	0,57	0,92	0,82	1,79
Fortinet	0,16	0,16	0,28	0,58	0,95	1,45
Zscaler			-0,02	0,00	0,02	0,23

Zdroj: roic.ai (2023)

Výraznější propad hotovosti byl zaznamenán u společnosti Meta, a to o více než 50 %. Zde se projevilo navýšení prostředků na výzkum a vývoj, kdy oproti roku 2021 Meta navýšila tyto investice v roce 2022 z 24,7 mld. USD na 35,3 mld. USD. Dle své výroční zprávy vynakládá Meta prostředky primárně v rámci pracovní sekce Reality Labs zabývající se vývojem virtuální a rozšířené reality. Facebook dále vydává velké množství hotovosti na zpětný odkup akcií, jen za rok 2022 Meta odkoupila 161 milionu svých akcií v celkové hodnotě 27,93 mld. USD a k 31.12.2022 měla pro další odkupy k dispozici ještě 10,87 mld. USD. V lednu 2023 byla dále schválena alokace dodatečných 40 mld. USD na následné odkupy (Meta, 2023). Meta nebyla jediná, kdo vracel hodnotu akcionářům, a to buď formou **odkupů akcií** nebo **výplatou dividend**. Tabulka 8 zobrazuje množství peněz, které firmy vrátily těmito způsoby zpět akcionářům.

**Tabulka 8 Dividendy a odkupy akcií v mld. USD sledovaných v roce 2022**

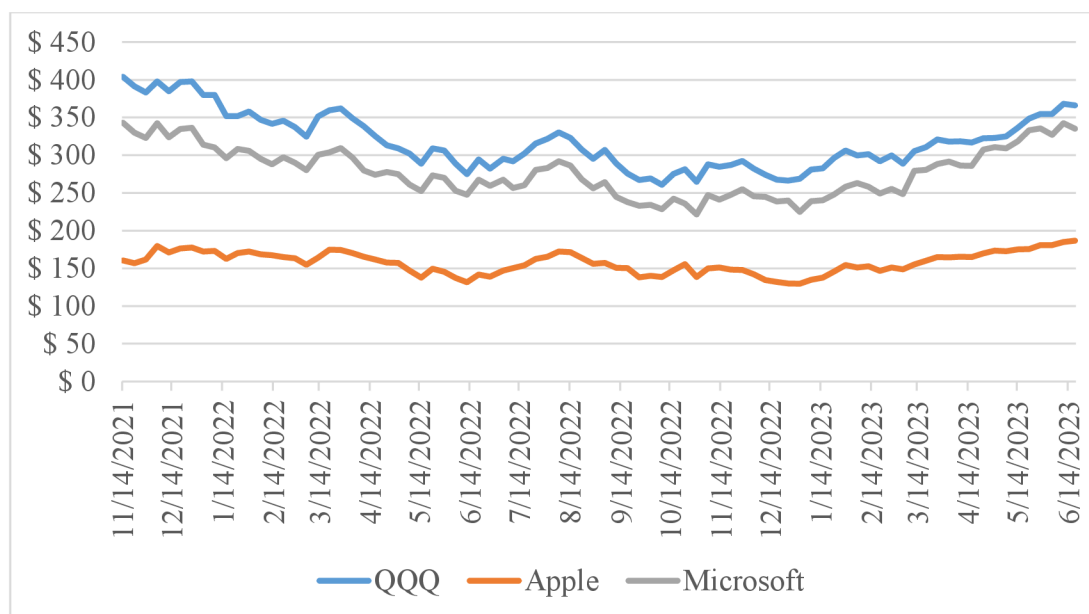
	Dividendy	Odkupy akcií	Celkem
Apple	14,8	90,2	105,0
Google	0,0	59,3	59,3
Microsoft	18,6	28,0	46,6
Meta	0,0	27,9	27,9
Cisco	6,2	7,7	14,0
IBM	5,9	0,0	5,9
Nvidia	0,4	10,0	10,4
Salesforce	0,0	0,0	0,0
Palo Alto	0,0	0,9	0,9
Fortinet	0,0	2,0	2,0
Zscaler	0,0	0,0	0,0

Zdroj: 10-K report jednotlivých firem (2023)

Firmy v rámci stejného sektoru přistupují k dividendám a odkupům různě. Některé, převážně mladší a růstově orientované, se většinou soustředí více na zpětnou investici zisků do firmy a s vrácením hodnoty akcionářům vyčkávají. Nejvýrazněji množství svých obchodovaných akcií snížil Apple, a to za období 2012 až 2022 o 38 %, následován Ciscem s hodnotou 22 %

a IBM s 21 %. Naopak nejvýraznější nárůst počtu akcií o 76 % zaznamenal za stejné období Salesforce. K tomu přispívá primárně odměňování zaměstnanců formou akcií. Takto Salesforce emitoval na trh v roce 2022 dodatečné akcie v hodnotě 2,78 mld. USD. Z pohledu odkupu je pro firmy s velkým množstvím hotovosti výhodné je provádět v propadech akciového trhu, jelikož za stejnou nominální hodnotu mohou odkoupit větší množství akcií. Propad z roku 2022 ilustrovaný v grafu 21 ukazuje oslabení celého indexu Nasdaq 100 reprezentovaný výkonností EFT QQQ, replikujícího tento index, zároveň s poklesy firem Apple a Microsoft.

**Graf 21 Propad hodnoty Nasdaq 100, Microsoftu a Apple z maxim z listopadu 2021**



Zdroj: Yahoo Finance (2023)

V době největšího propadu dosáhl pokles indexu hodnoty 35 %. O stejnou hodnotu se propadly akcie Microsoftu, v případě Apple byl pokles menší, a to o 31 %. Zde tedy měly společnosti, které dohromady za rok 2022 vyčlenily na odkupy akcií téměř 160 mld. USD, výhodnou příležitost odkupovat své vlastní akcie z oběhu s výraznou slevou. Zároveň také v době vysoké inflace využily tyto podniky efektivně svou volnou hotovost. Opačným příkladem, kdy firma naopak emituje více akcií místo odkupování, je firma Palantir. Ta od roku 2018 zvýšila objem akcií v oběhu na téměř čtyřnásobek (Macrotrends, 2023). Firma takto využívá akcií k odměňování svých zaměstnanců v době, kdy nevykazuje zisky a místo navyšování mzdy motivuje zaměstnance akciemi. Za rok 2022 takto firma emitovala akcie v hodnotě přesahující 560 milionů USD (Palantir, 2023).

U firem, které umí zhodnocovat finanční prostředky se naskytá další možnost získání hotovosti, a to hlavně v prostředí vysokých úrokových sazeb. Příkladem je společnost Apple, která svým zákazníkům začala nabízet spořicí účet v rámci jejich platebního ekosystému, který nabízí roční úrokovou sazbu ve výši 4,5 % (Mason, 2023). Firma takp předpokládá, že dokáže zhodnotit vklady svých klientů více než nabízených 4,5 %. Tímto Apple svým způsobem získal od svých klientů úvěr s nižší úrokovou mírou než jaká je sazba nastavená centrální bankou. Tento vkladový produkt nabízí v porovnání s průměrným úrokem u amerických bank několikanásobně vyšší zhodnocení, když průměrná nabízená sazba k červenci 2023 dosáhla hodnoty 0,53 %. A například jedna z největších amerických bank Bank of America nabízí pouze 0,01 % (Goldberg, 2023).

Další možností, jak mohou firmy udržet ziskovost v dobách vysoké inflace, kdy rostou vstupní náklady a zdražuje se výroba, je **přenesení zvýšení vstupů na koncového zákazníka**. Toto

však nemusí někteří zákazníci akceptovat a mohou přejít k levnější konkurenci. Záleží také na síle značky a na její tzv. „pricing power“. Příkladem tohoto jsou převážně netechnologické firmy typu Coca-Cola, kdy i přes 11% zdražení poklesl počet prodaných nápojů jen o 1 % za poslední kvartál roku 2022 (Rajesh, 2023). Z technologických firem je posledním příkladem zvýšení koncových cen krok Microsoftu, kdy v dubnu 2023 ohlásil navýšení cen za své cloudové služby v rozsahu 9-15 % v Evropě (Microsoft, 2023). Microsoft tak dokonce zvedl ceny nad rámec reportované roční inflace, která má v eurozóně hodnoty 6,1 %, když pro zákazníky platící Eurem došlo k 11% navýšení (Eurostat, 2023). Jelikož Microsoft zde cílí převážně na korporátní klientelu, i kdyby byla jeho cena vyšší než konkurence v podobě například Amazon web services či jiné platformy, migrace k cenově výhodnějšímu řešení se může stát sama o sobě velice nákladnou a riskantní z hlediska dostupnosti a bezvypadkovosti služeb. Cena migrace komplexnější aplikace do Azuru se může pohybovat v řádech deseti či dokonce statisíců amerických dolarů (ScienceSoft, 2023). Firmy mohou mít podobných aplikací desítky či stovky. Kromě přímých nákladů by firmy také musely vzít v potaz další aspekty jako vyjednávání smluv, technickou analýzu alternativních řešení, vypovězení navázaných smluv, proškolení personálu na novou technologii, vytváření dokumentace apod. Zde se tedy jedná o ukázkovou sílu Microsoftu v podobě cenotvorby. Stejná situace by nastala i při přechodu na jiného poskytovatele hardwaru v případě Cisca, jelikož každá firma má svůj specifický ekosystém, který není jednoduché vyměnit.

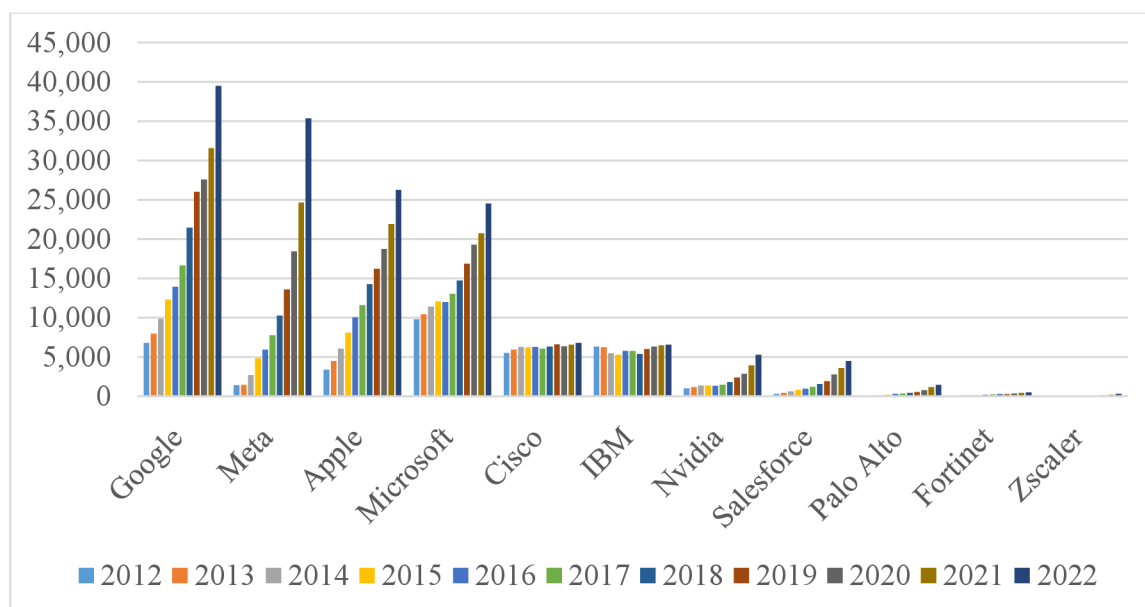
V případě maloobchodu je ukázkou schopnosti generovat vysoké zisky společnost Apple. Ta sice u svých nejvyšších modelů od roku 2017 nenavýšila ceny svých vrcholných iPhoneů, cena je několik let stabilní na částce 999 USD pro americký trh (Jalan, 2023). Zároveň si však Apple díky své značce a celému ekosystému udržuje nejvyšší marže v porovnání s konkurencí, kdy i přes to, že byl Apple v druhém čtvrtletí 2021 až třetí globální hráč s podílem 13 % z pohledu prodaných telefonů, tak v kontextu tržeb jasně dominoval se 40% podílem a náskokem 25 % na druhý Samsung. Ještě výrazněji Apple ovládl podíl z pohledu provozního zisku s téměř 80 % (Gallagher, 2021).

Pro udržení nebo dokonce navýšení ziskovosti v krizovém období se mohou firmy pokoušet nejenom navyšovat příjmy, ale zároveň také cílit na **optimalizaci a snížení nákladů**. K tomu může sloužit několik možností jako například:

- optimalizace výrobního procesu;
- přesun mezi insourcingem a outsourcingem;
- změny v dodavatelském řetězci;
- zavádění automatizace a s ní spojené snížení počtu zaměstnanců;
- konsolidaci dodavatelů a vyjednání výhodnějších cen;
- vyjednání odložení plateb dodavatelům.

Pro dosažení optimalizace výrobních procesů musí firmy na počátku investovat prostředky do výzkumu a vývoje čili efekt cenové úspory nebude okamžitý. Firmy tak musí hledět dopředu a nealokovat příliš vysoké částky do projektů, které mohou přinést finanční užitek až za delší dobu, pokud firma předpokládá dřívější pokles tržeb a zisků. K tomu mohou firmy využít predikce centrálních bank k vývoji inflace a s ním úzce spojenou výši úrokových sazeb. Graf 22 ukazuje vývoj vložených prostředků mezi lety 2012 a 2022 do výzkumu a vývoje. Zde je vidět korelace s tabulkou 7, firmy s narůstající volnou hotovostí také vynakládají více prostředků na vývoj. Přestože trend ve vztahu volné hotovosti a investic do výzkumu a vývoje je jasně viditelný, jsou zde přesto jisté odchylky. Například společnosti Google a Microsoft dosáhly v roce 2022 volné hotovosti ve výši 60 mld. USD, ale Google vynaložil na zmíněné investice o 38 % vyšší částku. Oproti tomu Apple vynaložil poměrově daleko méně prostředků ve vztahu k volné hotovosti ve stejném roce ve výši 111 mld. USD.

**Graf 22 Investice do výzkumu a vývoje vybraných firem v mil. USD v letech 2012-2022**



Zdroj: roic.ai (2023)

U firem s dynamicky se vyvíjející sumou za vývoj není sledován žádný pokles během sledovaného období. Stejně tak firmy s konstantní hodnotou vydanou každoročně na vývoj, jako Cisco a IBM, není sledována změna trendu v průběhu času. Každá firma tak udržuje nastolenou trajektorii vývoje. Tabulka 9 přibližuje vztah mezi volnou hotovostí a investicemi do výzkumu a vývoje.

**Tabulka 9 Investice do výzkumu a vývoje v poměru k volné hotovosti sledovaných firem v mil. USD v roce 2022**

	Výzkum a vývoj	Volná hotovost	Poměr investic do výzkumu k volné hotovosti
Apple	26 251	111 443	24 %
Cisco	6 774	12 749	53 %
Fortinet	512	1 449	35 %
Google	39 500	60 010	66 %
IBM	6 567	5 344	123 %
Meta	35 338	19 044	186 %
Microsoft	24 512	65 149	38 %
Nvidia	5 268	8 132	65 %
Palo Alto	1 418	1 792	79 %
Salesforce	4 465	5 283	85 %
Zscaler	289	231	125 %

Zdroj: roic.ai (2023)

Výše je patrný nepoměr investic k volné hotovosti mezi jednotlivými firmami. Některé podniky investovaly více, než kolik měly volné hotovosti v daném roce k dispozici. Firmy si v krátkodobém horizontu mohou dovolit investovat větší částky, pokud se nejedná o dlouhodobý trend a ziskovost či volná hotovost by rostly neúměrně pomaleji.

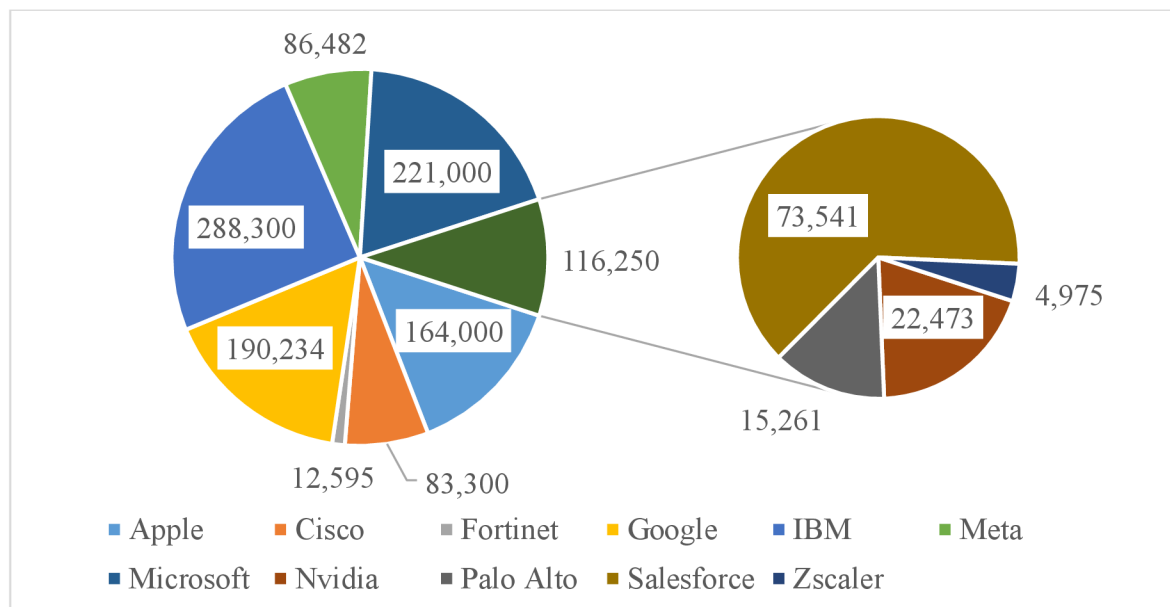
Firmy také mohou zhodnotit, že se jim oplatí některé výrobní kapacity převzít interně a nespolehat na externí dodavatele nebo mohou naopak identifikovat oblasti, které nespádají pod jejich jádrový obchodní model a ty pomocí outsourcingu předat třetí straně. Příklady úspěšné internalizace části dodavatelského řetězce:

- Meta a vývoj vlastní výpočetní sítě pro datová centra obsluhující Facebook (Meta, 2019);
- Apple a rozvázání spolupráce s Intelem ohledně dodávek čipů pro jejich počítače (Leswing, 2020);
- Cisco a výroba vlastních čipů (Chopra, 2019), tyto čipy plánuje dále dodávat např. Facebooku a Microsoftu (King, 2019).

Při dostatečném odběru mají také firmy možnost vyjednání množstevních cen nebo nějakou formu exkluzivity, např. při dlouhých dodacích lhůtách. V případě Apple je tato firma největším odběratelem u několika významných globálních firem. Namátkou třeba Foxconn zajišťující montážní kapacity, TSMC vyrábějící čipy, které si Apple sám navrhuje nebo Samsung, který dodává Applu displeje (Jalan, 2023).

Velkou nákladovou položkou firem jsou také **výdaje na zaměstnance a jejich mzdy**. I zde tedy mají firmy možnost optimalizovat náklady. Primárním cílem by měla být efektivita zaměstnanců a zapojování inovací formou automatizace některých procesů a úkonů. Náklady na zaměstnance nejsou firmami reportovány přímo a nelze je tak přesně vyčíslit. Tyto náklady bývají rozprostřeny do několika kategorií v rámci výročních zpráv. Např. Zscaler ve své zprávě uvádí, že mzdy jsou součástí nákladů na zisk – cost of revenue, náklady operativy – operating expenses, marketingu a prodeje, mzdové náklady na výzkum a vývoj a administrativní náklady (Zscaler, 2023). Je tedy možné sledovat pouze trend počtu zaměstnanců. Graf 23 ilustruje počty zaměstnanců sledovaných firem k roku 2022.

**Graf 23 Počet zaměstnanců sledovaných podniků v roce 2022**



Zdroj: Stock Analysis (2023)

Nejvíce zaměstnanců vykazala IBM, následována Microsoftem a Googlem. V porovnání s čistými zisky z grafu 15 vyplývá nepoměr mezi tím kolik mají firmy zaměstnanců a kolik jsou schopny generovat zisku. IBM při zaměstnání 288 tisíc zaměstnanců vygenerovala za rok 2022



1,64 mld. USD, což je jen o něco vyšší hodnota, kterou se 73 tisíce zaměstnanci vygenerovala firma Salesforce. Z toho vyplývá neefektivita alokování pracovníků firmou IBM. Tabulka 10 blíže ukazuje procentuální změnu počtu zaměstnanců namísto absolutních hodnot. Toto blíže napoví vývoj jednotlivých firem v relativních číslech ukazující dlouhodobý trend.

**Tabulka 10 Procentuální meziroční změna počtu zaměstnanců sledovaných firem za období 2013-2022**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Apple	10	15	19	5	6	7	4	7	5	6
Cisco	13	-1	-3	3	-1	2	2	2	3	5
Fortinet	18	24	41	16	9	15	21	16	24	24
Google	-11	12	15	17	11	23	20	14	16	22
IBM	-1	-12	0	1	-4	-4	1	-2	-18	2
Meta	37	45	38	34	47	42	26	30	23	20
Microsoft	5	29	-8	-3	9	6	10	13	11	22
Nvidia	12	10	5	0	12	12	15	4	38	18
Palo Alto	52	50	53	44	20	17	31	14	31	46
Salesforce	26	36	20	19	32	16	21	40	16	30
Zscaler				33	42	24	41	36	56	58

Zdroj: Stock Analysis (2023)

Výše nelze pozorovat nějaký hromadný pokles zaměstnanosti napříč firmami ve sledovaném období. Jednotlivé firmy vykazovaly mírný pokles, který však neukazuje žádnou vazbu na úrokovou míru, ale spíše na životní cyklus firem, které v minulosti procházely přirozenou restrukturalizací.

Výraznější propady byly nicméně zaznamenány s počátkem roku 2023, kdy stále pokračující vysoká míra inflace z roku 2022 (FED Board of Governors, 2023) začala firmy nutit přehodnocovat stavy zaměstnanců. Za první kvartál roku 2023 ohlásilo větší propouštění několik významných firem nejen v technologickém sektoru, namátkou např. Microsoft 10 000 ohlášených propuštěných zaměstnanců, Salesforce 7 900, IBM 3 900 a Meta 10 000 (Bushard, 2023).

### 3.4 Shrnutí

Závěrem této analytické části práce je potřeba se seznámit s dopadem doposud největšího akciového propadu v technologickém sektoru, kterou byla již dříve zmíněná „dot-com“ bublina. Ta byla zapříčiněná právě technologickými firmami a rychlým nástupem internetu v 90. letech. Tento nástup gradoval v březnu 2000, kdy index Nasdaq, tvořený převážně technologickými firmami, dosáhl svého tehdejšího maxima, aby posléze propadl o 78 %. Vývoj indexu ve zmiňovaném období ukazuje graf 24.



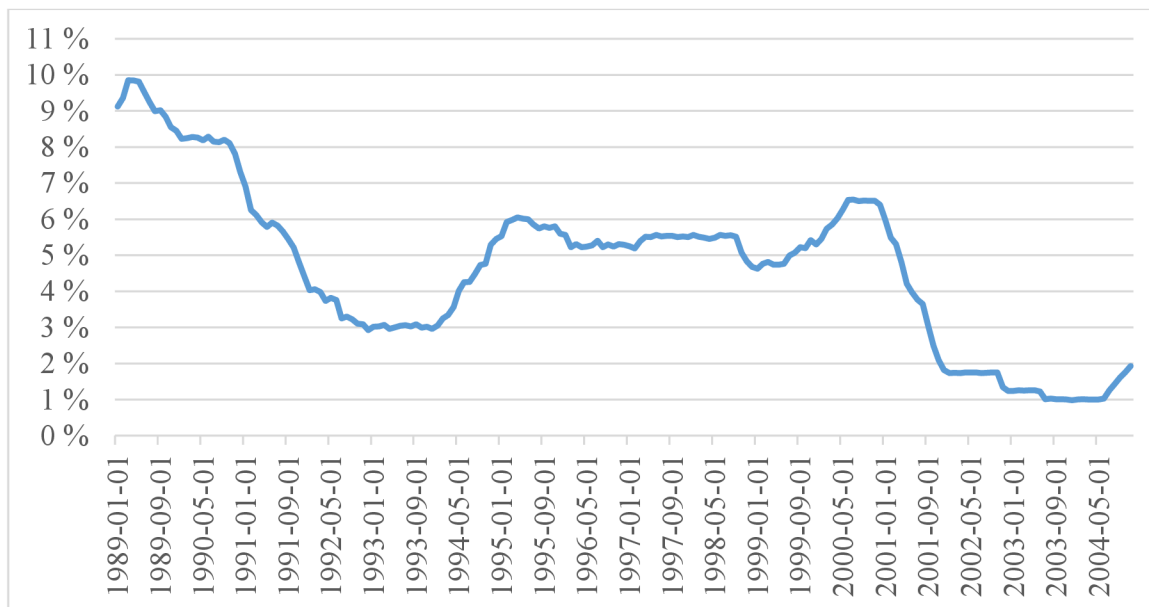
**Graf 24 Vývoj indexu Nasdaq 100 během období dot-com bubliny**



Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis

Graf ukazuje výrazný růst hodnoty indexu a jeho následný propad. Jak zmiňuje např. Stroukal, za tento jev mohl kromě jiného také vývoj úrokových sazeb v 90. letech a dostupnost levného financování (2021, s. 191). Za období 1989 až 1994 došlo ke snížení úrokových sazeb ze strany FED z téměř 10 % až na hodnotu 3 %, aby následně došlo ještě k menším výkyvům sazeb. Graf 25 níže popisuje vývoj efektivní úrokové míry v USA před vypuknutím internetové bubliny a po ní. Sazby se měnily výrazně, jejich rozdíl mezi lety 1993 a 1995 byl téměř dvojnásobný, což značně prodražovalo firmám nové úvěry. Nicméně i přes období několika let stabilních sazeb od roku 1995 trvalo téměř dalších 5 let, než došlo k neospravedlněnému růstu valuace některých technologických společností.

**Graf 25 Efektivní úroková sazba FED v letech 1989–2004**



Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis (2023)

Většina firem s vysokou valuací ve svém názvu využila právě ekvivalent internetové domény .com, což dalo celé krizi jméno. Namátkou se jednalo o následující firmy: pets.com, lastminute.com, etoys.com, theglobe.com (Morris, 2012). Většinu z těchto společností nicméně není možné klasifikovat jako firmy technologické. Tyto společnosti pouze využily popularity internetu ke svému zviditelnění a přílivu kapitálu. Vývoj hodnot navýšení návratnosti a získaného kapitálu přibližuje tabulka 11.

**Tabulka 11 Získaný kapitál amerických firem během IPO v období dot-com bubliny**

	Počet IPO	Vážená návratnost v den IPO	Čistý získaný kapitál (mld. USD)
1995	462	21,40 %	4,90
1996	677	17,20 %	6,76
1997	474	14,00 %	4,56
1998	283	21,90 %	5,25
1999	476	71,20 %	37,11
2000	380	56,30 %	29,68
2001	80	14,00 %	2,97
2002	66	9,10 %	1,13
2003	63	11,70 %	1,00
2004	173	12,30 %	3,86
2005	159	10,30 %	2,64

Zdroj: Ritter (2023)

Z tabulky vyplívá nárůst ceny akcií během jediného dne, který v letech 1999 a 2000 vybočoval z předchozích statistik. Čistý kapitál pak zobrazuje rozdíl mezi původní nabízenou hodnotou akcií během IPO a jejich závěrečnou cenou v prvním dni nabídky. Nejvyššího zisku během prvního dne IPO dosáhla dříve zmiňovaná firma Theglobe.com, která dne 13.11.1998 uzavírala obchodní den se ziskem 606 % při uzavírací ceně 63,5 USD oproti nabízené ceně 9 USD (Forbes, 1999). Z deseti nejvýdělečnějších IPO z období této bubliny přežila pouze jedna firma, která je dále veřejně obchodována a to Akamai, zabývající se kybernetickou bezpečností. Stejně tak si tímto obdobím prošly i některé podniky sledované v této práci, a to Apple, Cisco a Microsoft, přičemž tyto společnosti již byly delší dobu veřejně obchodované. Další společností byla Nvidia, která měla IPO právě v období dot-com krize, a to v lednu 1999 (Nvidia, 2023). Zbylé sledované firmy buď ještě neexistovaly nebo v té době nebyly veřejně obchodované, např. Salesforce byl založen v roce 1999, ale IPO měl až po krizi, a to v roce 2004 (Salesforce, 2023). Na vysoce naceněné ceny akcií doplatilo hlavně Cisco, které se během této krize stalo v jednu chvíli nejvýše ohodnocenou firmou světa a to 27. března 2000, tehdy byla investory oceněna na 569 mld. USD (Reese, 2010). Z hodnot kolem 5 amerických dolarů, dosáhla cena akcie vrcholu výše zmíněného dne přes 80 USD. Cisco v té době byla firma, které rostly tržby i zisky, ale ne stejným tempem jako se vyvíjela cena akcie. Poměrový ukazatel P/E v době nejvyšší ceny ukazoval 201 a po pádu ceny zpět na předkrizovou hodnotu trvalo Ciscu více než 20 let dosáhnout svého historického maxima v ceně akcie (Powell, 2021). Průměrná historická hodnota P/E indexu S&P 500 k červnu 2023 dosahovala hodnoty 15,88 a P/E celého indexu S&P 500 v dubnu 2000 dosahovala 43,53 (Gurufocus, 2023). Tento příklad vysokého nacenění firmy nicméně nebyl primárně problémem Cisca, které bylo schopno dále generovat stabilní tržby a zisky (roic.ai, 2023), ale spíše problém ze strany investorů, kteří pokud akcii nakoupili během enormního růstu a prodávali kdykoliv v období následujících 20 let, realizovali ztrátu. Toto však posléze mohlo způsobovat problémy i institucionálním investorům bank

a investičním skupinám, kteří by pocítili odliv kapitálu z důvodu nedůvěry a paniky investorů, což může mít dále za následek problém získávání kapitálu pro firmy nově přichozí na kapitálový trh. Toto se potvrdilo v následujících letech po roce 2000, kde je z tabulky 5 viditelný propad jak v počtu IPO, tak i v získaných prostředcích nově obchodovaných firem.

Z dat výše tedy vyplývá, že firmy, které již měly zavedený produkt a případně diverzifikované portfolio služeb, dokázaly přežít i krizové roky, které je naopak posílily. Zároveň také neplatí, že pouze mladší a menší podniky musí být jediné, které mohou velice dynamicky růst. To potvrdily firmy jako Apple a Microsoft, které byly založeny před desítkami let, ale i v roce 2023 jsou zodpovědné za většinový zisk akciového trhu v USA. Tyto firmy mají buď jistou konkurenční výhodu nebo produkt a značku, za kterou jsou zákazníci ochotni zaplatit. To samo o sobě ale není dostačující a firmy tak musí neustále inovovat své produkty a pokoušet se vyvíjet produkty a služby nové. Na neschopnost inovovat a adaptovat se na novější technologie doplatilo v minulosti nespočet firem, které nebyly ani tak závislé na ekonomickém cyklu, ale nedokázali se adaptovat na nové trendy a požadavky zákazníků. 88 % firem z žebříčku Fortune 500 z roku 1955 zaniklo do roku 2014 (Perry, 2014). Příklady zaniklých firem jsou Polaroid a Kodak, které nedokázaly zachytit trend mobilních fotoaparátů. V případě hardwaru se jednalo např. o firmu Compaq, která byla ještě do 90. let 20. století jedním z největších producentů osobních počítačů na světě (Goh, 2021).

## 4. Závěr

Výše bylo analyzováno několik zavedených i nových společností zaměřených jak na technologie, tak i celkový vývoj technologických akciových indexů. V kontextu dnešní doby se dá říct, že již téměř každá firma, ať se zabývá výrobou či službami, potřebuje investovat do technologií a IT infrastruktury. Tato investice může probíhat buď přímou formou nebo využíváním služeb dodavatelských firem. Každá firma potřebuje bezpečně ukládat a archivovat svá data, komunikovat se zákazníky a zviditelňovat se formou digitálního marketingu, vše za podpory technologií. Poptávka po moderních technologiích tedy v budoucnu poroste, jak také tvrdí analýza od firmy Gartner, kdy je očekáváno, že za rok 2023 dojde globálně k meziročnímu navýšení nákladů na informační systémy o 2,4 % na celkovou sumu 4,5 bilionu USD, přičemž nejvyšší nárůst nákladů se očekává u softwarových produktů a IT služeb (Gartner, 2023). Dále je zmíněno, že inflace bude mít sice negativní vliv na spotřebu domácností, ale firemní segment zůstane ve spotřebě rostoucí. Toto ukazuje, že firmy, které se zaměřují na korporátní klientelu, by i v pokračujícím období vysoké inflace a úrokových sazeb měly mít prostor pro pokračování ziskového trendu. Technologické firmy se jeví jako perspektivní odvětví v kontextu rozšiřujících se možností využití automatizace, robotizace a umělé inteligence. Toto vše bude dále využívat fundamentální vrstvu technologických zařízení, která budou držet prodeje firem na minimálně stabilní úrovni ziskovosti.

Technologický sektor je relativně mladé odvětví, výrazný nárůst těchto firem byl patrný až od přelomu tisíciletí. V kontextu historie kapitálových trhů se jedná o relativně krátké časové období. Z hlediska makroekonomických jevů se nicméně od roku 2000 událo několik výrazných událostí s dynamickým vývojem jak hodnot inflace, tak i úrokových sazeb, z čehož se dalo vypožorovat několik zajímavých poznatků. Ten první je, že i když sledované firmy působí na trhu již desítky let, jejich dominantní pozice se mění podle technologického vývoje a nových produktů, které jsou firmy schopny na trh dodávat. Poměr mezi rozdělenými zisky se tak postupem času přelévá k firmám, které jsou schopny promptně reagovat na novou poptávku nebo si ji samy svými inovacemi dokáží vytvořit a přilákat tak dodatečné zisky.

Firmy investují stále vyšší částky do inovací a vývoje za účelem objevení nových produktů a zároveň zlepšení výkonnosti produktů stávajících. Na straně druhé se specifickým firmám vytváří příležitosti k prodeji svých produktů zcela přirozeně, kdy je v dnešní době kladen stále větší důraz na bezpečnost a ochranu dat. S přibývajícími kybernetickými hrozbami jsou tak klienti nuceni investovat do zabezpečení své infrastruktury bez ohledu na fázi ekonomického cyklu a v případě potřeby dokáží optimalizovat své finance tak, aby na kritické projekty měly dostatek financí. Toho budou využívat právě velcí hráči v oblasti technologií dodávající informační řešení ať už formou hardwaru, softwaru, či služby.

Ukázalo se také, že technologické firmy umí lépe přenést část svých zvyšujících se nákladů na vstupu výroby na své koncové zákazníky, čímž tlumí inflační tlaky na své finanční zdraví. Pokud se pak firmám snižují objemy prodeje, snaží se tyto propady kompenzovat dodatečnými službami či změnami v celém ekosystému svých produktů, např. transformací služeb na bázi předplatného, licencí apod. Dále firmy investují velké množství do vývoje, kdy jedním z cílů je zmenšit velikost dodavatelského řetězce a interně převzít zpět některé výrobní procesy s cílem optimalizace nákladů.

Během sledovaného období se několikrát proměňovaly úrokové sazby oběma směry a firmám se i přesto dařilo udržet si svou ziskovost. I přes narůstající výši celkových úvěrů se firmy, u kterých rostla suma cizího kapitálu a s ním spojené úvěrové riziko, dokázaly přizpůsobit z pohledu stavu finanční hotovosti a byly schopny navyšovat své vlastní peněžní prostředky, které byly schopny investovat zpět do firmy anebo část zisků a hotovosti vracet také akcionářům.

Dále bylo zjištěno, že i přes různé ekonomické cykly nebyly ve většině případech firmy nuceny snižovat počty zaměstnanců, ale spíše naopak. Jak se poptávka po technologiích zvyšuje a firmy navyšují výrobní i konzultační kapacity, vznikají tak i další pracovní pozice.

Pro technologické firmy může být také výhodnější i v období utlumené poptávky zachovat pracovní místa z důvodu příliš dlouhého a finančně náročného procesu nábory a následného zaškolení nových lidí na specifické pozice. Dle personální agentury Indeed se úvodní zaškolení nových zaměstnanců může protáhnout na více než 90 dní (2023). A to i když firma najde zaměstnance, který absolvuje úspěšně technický pohovor a má tak praktické znalosti problematiky. Delší dobu totiž bude trvat pochopení specifik dané firmy co do implementace dané technologie nebo nástrojů a softwarů, které firma používá. Nový zaměstnanec bude také muset pochopit strukturu firmy a její procesy, což u velkých korporací bude záležitost řádově na několik týdnů. Z těchto důvodů se může firmám vyplatit ponechat si nevytížené zaměstnance a překlenuj období útlumu poptávky až do nastartování nového cyklu.

Menší dopad vysoké inflace, a s tím spojené kroky monetární politiky centrálních bank, umí firmy zmírňovat svou globální dostupností. Podniky nejsou závislé na jednom regionu a příjmový výpadek na jedné geografické straně mají možnost kompenzovat zaměřením se na své další zákazníky v jiných zemích, kde je ekonomická situace příznivější anebo se mohou pokusit proniknout na trhy nové.

Na základě zjištěných informací jednoznačně vyplývá, že pro úspěch v proměnlivých fázích ekonomického cyklu firmám nestačí udržovat si svou výkonnost a portfolio nabízených produktů a služeb. Firmy musí skloubit dohromady dobré finanční řízení se schopností inovovat a nabízené inovace uvádět na trh ve správný čas. Firmy také musí proaktivně reagovat na změny v ekonomickém cyklu a pokoušet se odhadovat makroekonomické trendy, aby byly schopny co nejpřesněji předvídat poptávku klientů. Podle této poptávky pak budou mít firmy možnost vhodného škálování dodavatelských řetězců a sestavení celkové firemní strategie ze všech výše zmíněných součástí.

## Literatura

### Primární zdroje

ČERNOHORSKÝ, J. *Finance: od teorie k realitě*. Praha: Grada Publishing, 2020. 464 s. ISBN 978-80-271-1809-0.

FARKAČOVÁ, L. *Neučebnice ekonomie*. Praha: Grada Publishing, 2021. 176 s. ISBN 978-80-271-4408-2.

GRAHAM, B. *Intelligentní investor*. Praha: Grada Publishing, 2018. 504 s. ISBN 978-80-271-9817-7.

JUREČKA, V. et al. *Mikroekonomie*. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. 400 s. ISBN 978-80-271-2125-0.

JUREČKA, V. et al. *Makroekonomie*. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. 368 s. ISBN 978-80-271-9265-6.

MARKS, H. *Ovládněte tržní cykly a zvýšíte své investiční zisky*. Praha: Grada Publishing, 2019. 232 s. ISBN 978-80-247-9027-5.

RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza*. 7. aktualizované vydání: metody, ukazatele a využití v praxi. Praha: Grada Publishing, 2021. 168 s. ISBN 978-80-271-4425-9.

ŘEZŇÁKOVÁ, M. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. Praha: Grada Publishing, 2012. 144 s. ISBN 978-80-247-8092-4.

SONE, B. *The Everything store*. New York: Little, Brown and Company. 2013. 272 s. ISBN 978-0-316-21925-9.

STROUKAL, D. *Ekonomické bubliny*. 2. rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. 272 s. ISBN 978-80-271-4410-5.

### Závěrečné práce

KEŠNER, M. *Business Angels v České republice*. Disertační práce. Praha: VŠE, 2013. Vedoucí práce prof. Ing. Jaromír Veber, CSc. [online]. 2013 [cit. 2023-05-30]. Dostupné z WWW: <https://vskp.vse.cz/39191>.

## Internetové zdroje

NOBELPRIZE.ORG. *Friedrich August von Hayek – Facts* [online]. [cit. 2023-05-25]. Dostupný z WWW: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1974/hayek/facts/>.

NOBELPRIZE.ORG. *Thomas J. Sargent – Facts* [online]. [cit. 2023-05-25]. Dostupný z WWW: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2011/sargent/facts/>.

NOBELPRIZE.ORG. *Lars Peter Hansen – Facts* [online]. [cit. 2023-05-25]. Dostupný z WWW: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2013/hansen/biographical/>.

U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *Exchange Act Reporting and Registration* [online]. 2023 [cit. 2023-05-25]. Dostupný z WWW: <https://www.sec.gov/education/smallbusiness/goingpublic/exchangeactreporting>.

U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934* [online]. 2022 [cit. 2023-05-25]. Dostupný z WWW: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1885/uslm/COMPS-1885.xml>.

MINAEV, A. *Startup Statistics (2023): 35 Facts and Trends You Must Know* [online]. 2023 [cit. 2023-05-26]. Dostupný z WWW: <https://firstsiteguide.com/startup-stats/>.

PWC. *Global Top 100 companies – March 2023* [online]. 2023 [cit. 2023-05-26]. Dostupný z WWW: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/top100/pwc-global-top-100-companies-2023.pdf>.

SYNERGY RESEARCH GROUP. *Cloud Spending Growth Rate Slows But Q4 Still Up By \$10 Billion from 2021; Microsoft Gains Market Share* [online]. 2023 [cit. 2023-05-26]. Dostupný z WWW: <https://www.srgresearch.com/articles/cloud-spending-growth-rate-slows-but-q4-still-up-by-10-billion-from-2021-microsoft-gains-market-share>.

AMAZON. *Financial results Q1 2023* [online]. 2023 [cit. 2023-05-26]. Dostupný z WWW: [https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc\\_financials/2023/q1/Q1-2023-Amazon-Earnings-Release.pdf](https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2023/q1/Q1-2023-Amazon-Earnings-Release.pdf).

THOMSON REUTERS. *Top 100 Global Tech Leaders* [online]. 2023 [cit. 2023-05-26]. Dostupný z WWW: <https://www.thomsonreuters.com/content/dam/ewp-m/documents/thomsonreuters/en/pdf/reports/thomson-reuters-top-100-global-tech-leaders-report.pdf>.

JAAFAR, H., HALIM, H.A. *Refining the Firm Life Cycle Classification Method: A Firm Value Perspective* [online]. 2016 [cit. 2023-05-28]. Dostupný z WWW: <http://www.joebm.com/vol4/376-ET00020.pdf>.

ELISEEVA, E., MOTTAEVA, A. *The life cycle of an organization in a changing economic environment* [online]. 2021 [cit. 2023-05-29]. Dostupný z WWW: [https://www.researchgate.net/publication/350178531\\_The\\_life\\_cycle\\_of\\_an\\_organization\\_in\\_a\\_changing\\_economic\\_environment](https://www.researchgate.net/publication/350178531_The_life_cycle_of_an_organization_in_a_changing_economic_environment).

STARTUP GENOME. *Global Startup Ecosystem Report 2022* [online]. 2022 [cit. 2023-05-29]. Dostupný z WWW: <https://startupgenome.com/reports/gser2022>.

SANTORO, P. *Why Startups Fail | Lessons From 150 Founders* [online]. 2021 [cit. 2023-05-29]. Dostupný z WWW: <https://www.wilburlabs.com/blueprints/why-startups-fail>.

KOTASHEV, K. *Startup Failure Rate: How Many Startups Fail and Why in 2023?* [online]. 2022 [cit. 2023-05-30]. Dostupný z WWW: <https://www.failory.com/blog/startup-failure-rate>.

RUDAWSKA, J. *FAMILY, FRIENDS, FOOLS – WSPÓŁPRACA BIZNESOWA Z BLISKIMI. WYNIKI BADAŃ EMPIRYCZNYCH* [online]. 2021 [cit. 2023-05-29]. Dostupný z WWW: [https://www.researchgate.net/publication/354543860\\_FAMILY\\_FRIENDS\\_FOOLS\\_-\\_WSPOLPRACA\\_BIZNESOWA\\_Z\\_BLISKIMI\\_WYNIKI\\_BADAN\\_EMPIRYCZNYCH](https://www.researchgate.net/publication/354543860_FAMILY_FRIENDS_FOOLS_-_WSPOLPRACA_BIZNESOWA_Z_BLISKIMI_WYNIKI_BADAN_EMPIRYCZNYCH).

COMPANIESMARKETCAP.COM. *Market capitalization of Amazon (AMZN)* [online]. 2023 [cit. 2023-05-30]. Dostupný z WWW: <https://companiesmarketcap.com/amazon/marketcap/>.

HITHIT. *Podpořte samostatnou DVTV – bez vás to nebude!* [online]. 2023 [cit. 2023-05-30]. Dostupný z WWW: <https://www.hithit.com/cs/project/11630/podporte-samostatnou-dvtv-bez-vas-to-nebude>.

STATISTA, *Most successfully completed Kickstarter projects as of January 2023, by amount of total funds raised* [online]. 2023 [cit. 2023-05-30]. Dostupný z WWW: <https://www.statista.com/statistics/222489/most-successful-completed-kickstarter-projects-by-total-funds-raised/#:~:text=In%20March%202015%2C%20Pebble's%20second,project%20as%20of%20July%202021>.

SVOBODA, J., ŽIŽKA V. *Kdysi koupil ponožky za 80 bitcoinů a 3 000 jich ztratil. Nejde to brát dnešní optikou, říká Palatinus* [online]. 2023 [cit. 2023-05-30]. Dostupný z WWW: <https://cc.cz/kdysi-koupil-ponozky-za-80-bitcoinu-a-3-000-jich-ztratil-nejde-to-brat-dnesni-optikou-rika-palatinus/>.



DELOITTE. *IPO Readiness* [online]. 2023 [cit. 2023-05-31]. Dostupný z WWW: [https://www2.deloitte.com/de/de/pages/mergers-and-acquisitions/articles/ipo-readiness.html?id=de:2ps:3gl:4m&a\\_ipo\\_readiness:5:6ma:20230425::=&gclid=Cj0KCQjw4NujBhC5ARIsAF4Iv6dw3lMOsjT0\\_eaXPoajzqPVOcd7CHcRK65gPmxb-A6dU12EtEjSIV8aAmD8EALw\\_wcB](https://www2.deloitte.com/de/de/pages/mergers-and-acquisitions/articles/ipo-readiness.html?id=de:2ps:3gl:4m&a_ipo_readiness:5:6ma:20230425::=&gclid=Cj0KCQjw4NujBhC5ARIsAF4Iv6dw3lMOsjT0_eaXPoajzqPVOcd7CHcRK65gPmxb-A6dU12EtEjSIV8aAmD8EALw_wcB).

MCKINSEY & COMPANY. *Private markets annual review* [online]. 2023 [cit. 2023-05-31]. Dostupný z WWW: <https://www.mckinsey.com/industries/private-equity-and-principal-investors/our-insights/mckinseys-private-markets-annual-review#/>.

MAJASKI, C. *Turnaround: Definition in Business and Finance, Examples* [online]. 2021 [cit. 2023-05-31]. Dostupný z WWW: <https://www.investopedia.com/terms/t/turnaround.asp>.

SAUNIA, S.R.O. *Investujte do dluhopisů SAUNIA s výnosem až 12 % p.a.* [online]. 2022 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: [https://dluhopisy.saunia.cz/?\\_ga=2.229448020.977502064.1685543413-165036633.1685543413](https://dluhopisy.saunia.cz/?_ga=2.229448020.977502064.1685543413-165036633.1685543413).

SAUNIA, S.R.O. *PROSPEKT DLUHOPISŮ* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: [https://www.saunia.cz/\\_files/ugd/b9ce47\\_833f8b3e126449cdb8062b4091cd502d.pdf?lang=en](https://www.saunia.cz/_files/ugd/b9ce47_833f8b3e126449cdb8062b4091cd502d.pdf?lang=en)  
:

ROGER. *Saunia, s.r.o. Ověření obchodního partnera zdarma* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.roger.cz/overeni>.

SAUNIA, S.R.O. *Pro investory* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.saunia.cz/pro-investory>.

BLACKROCK. *Rebuilding resilience in 60/40 portfolios* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.blackrock.com/us/individual/insights/60-40-portfolios-and-alternatives>.

PWC. *Considering an IPO? First, understand the costs* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/deals/library/cost-of-an-ipo.html>.

PISANI, B. *Apple versus the world: The iPhone maker is bigger than almost any stock market in the world* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.cnbc.com/2023/05/10/apple-vs-the-world-apples-bigger-than-entire-overseas-stock-markets-.html>.

PWC. *Global IPO Watch* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.pwc.co.uk/risk/assets/pdf/ipo/global/global-ipo-watch-q1-2023.pdf>.

U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. *Defense Budget Overview* [online]. 2023 [cit. 2023-07-08]. Dostupný z WWW: [https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/FY2024/FY2024\\_Budget\\_Request\\_Overview\\_Book.pdf](https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/FY2024/FY2024_Budget_Request_Overview_Book.pdf).

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *Gross domestic product per capita* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://fred.stlouisfed.org/series/A939RC0A052NBEA>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Hlavní makroekonomické ukazatele* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr).

KURZY.CZ. *Hlavní USD průměrné kurzy 2008, historie kurzů měn* [online]. 2023 [cit. 2023-06-01]. Dostupný z WWW: <https://www.kurzy.cz/kurzy-men/historie/USD-americky-dolar/2008/>.

ČNB. *3. Situační zpráva o hospodářském a měnovém vývoji* [online]. 2023 [cit. 2023-06-02]. Dostupný z WWW: [https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/galleries/br\\_zapisy\\_z\\_jednani/2023/download/tk\\_03sz2023\\_cz.pdf](https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/galleries/br_zapisy_z_jednani/2023/download/tk_03sz2023_cz.pdf).

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Zahraniční obchod ČR se zbožím podle CZ-CPA - čtvrtletní údaje - 1. čtvrtletí 2023* [online]. 2023 [cit. 2023-06-02]. Dostupný z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/zahranicni-obchod-cr-se-zbozim-podle-cz-cpa-ctvrtletni-udaje-1-ctvrtleti-2023>

ESCOBAR, S. *Inflation Is Yesterday's News. A Strong Dollar Is Next Big Threat for U.S. Multinationals.* [online]. 2022 [cit. 2023-06-02]. Dostupný z WWW: <https://www.barrons.com/articles/second-quarter-earnings-are-coming-what-that-means-for-stocks-b1443eef>.

YAHOO FINANCE. *S&P 500 (^GSPC)*. [online]. 2022 [cit. 2023-06-03]. Dostupný z WWW: <https://finance.yahoo.com/quote/%5EGSPC?p=%5EGSPC>.

TEPPER, T. *Federal Funds Rate History 1990 to 2023* [online]. 2023 [cit. 2023-06-03]. Dostupný z WWW: <https://www.forbes.com/advisor/investing/fed-funds-rate-history/>.

WEBSTER, J. *Inflation Affects More Than Just Small Businesses' Bottom Lines* [online]. 2023 [cit. 2023-06-04]. Dostupný z WWW: <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2023/01/13/inflation-affects-more-than-just-small-businesses-bottom-lines/>.

MAUBOUSSIN, M.J, CALLAHAN, D. *Stock-Based Compensation* [online]. 2023 [cit. 2023-06-04]. Dostupný z WWW: [https://www.morganstanley.com/im/publication/insights/articles/article\\_stockbasedcompensation.pdf/](https://www.morganstanley.com/im/publication/insights/articles/article_stockbasedcompensation.pdf/).

CNBC. *Tesla cuts U.S. prices for sixth time this year ahead of first-quarter results* [online]. 2023 [cit. 2023-06-05]. Dostupný z WWW: <https://www.cnbc.com/2023/04/19/tesla-cuts-us-prices-for-sixth-time-this-year-ahead-of-q1-results.html>.

THE GUARDIAN. *Tesla misses revenue mark after lowering car prices* [online]. 2023 [cit. 2023-06-05]. Dostupný z WWW: <https://www.theguardian.com/technology/2023/apr/19/tesla-earnings-report-q1-car-prices>.

TESLA. *Full Self-Driving Capability Subscriptions* [online]. 2023 [cit. 2023-06-05]. Dostupný z WWW: <https://www.tesla.com/support/full-self-driving-subscriptions>.

S&P GLOBAL. *Sector EPS* [online]. 2023 [cit. 2023-06-05]. Dostupný z WWW: <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/additional-material/sp-500-eps-est.xlsx>.

FDIC. *Failed Bank List* [online]. 2023 [cit. 2023-06-06]. Dostupný z WWW: <https://www.fdic.gov/resources/resolutions/bank-failures/failed-bank-list/>.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *Commercial and Industrial Loans, All Commercial Banks & Federal Funds Effective Rate* [online]. 2023 [cit. 2023-06-06]. Dostupný z WWW: <https://fred.stlouisfed.org/series/BUSLOANS>.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *Commercial and Industrial Loans, All Commercial Banks & Federal Funds Effective Rate* [online]. 2023 [cit. 2023-06-06]. Dostupný z WWW: <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>.

FISHER, I. *The Theory of Interest as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It* [online]. 1930 [cit. 2023-07-08]. Dostupný z WWW: [http://files.libertyfund.org/files/1416/Fisher\\_0219.pdf](http://files.libertyfund.org/files/1416/Fisher_0219.pdf).

GOLDMAN SACHS. *The Invasion of Zombie Companies that Wasn't* [online]. 2023 [cit. 2023-06-07]. Dostupný z WWW: <https://www.goldmansachs.com/intelligence/pages/the-invasion-of-zombie-companies-that-wasn't.html>.

STOCK ANALYSIS. *IPO Statistics* [online]. 2023 [cit. 2023-06-08]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/ipos/statistics/>.

FED. *Credit and Liquidity Programs and the Balance Sheet* [online]. 2023 [cit. 2023-06-08]. Dostupný z WWW: [https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst\\_recenttrends.htm](https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_recenttrends.htm).

NASDAQ-100. *Industry Breakdown* [online]. 2023 [cit. 2023-06-08]. Dostupný z WWW: <https://indexes.nasdaqomx.com/index/Breakdown/NDX>.

S&P DOW JONES INDICES. *S&P 500 Information Technology* [online]. 2023 [cit. 2023-06-08]. Dostupný z WWW: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-500-information-technology-sector/#data>.

PWC. *Economic Outlook* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: <https://www.pwc.com/mt/en/publications/other/economic-outlook-2023.html>.

DELIOTTE. *Economy* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/economy.html>.

FED. *Publications* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: <https://www.federalreserve.gov/publications.htm>.

MOODY'S. *Rating actions* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: [https://www.moodys.com/researchandratings/research-type/ratings-assessments-news/rating-action/00300E001/00300E001/-/-1/0/-/0/-/0/-/-/-/-/-/-/0/global/pdf/-/rra](https://www.moodys.com/researchandratings/research-type/ratings-assessments-news/rating-action/00300E001/00300E001/-/-1/0/-/0/-/-/-/-/-/-/-/0/global/pdf/-/rra).

FED. *Publications* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: <https://www.federalreserve.gov/publications.htm>.

YAHOO. *Yahoo finance* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: <https://finance.yahoo.com/>.

J.P.MORGAN. *Economic & Market Update* [online]. 2023 [cit. 2023-06-09]. Dostupný z WWW: <https://am.jpmorgan.com/content/dam/jpm-am-aem/global/en/insights/market-insights/guide-to-the-markets/MI-EAMU.pdf>.

BLACKROCK. *iShares U.S. Technology ETF* [online]. 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupný z WWW: <https://www.ishares.com/us/products/239522/ishares-us-technology-etf>.

DU, T. *iShares Just 20 Stocks Have Driven S&P 500 Returns So Far in 2023* [online]. 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupný z WWW: <https://www.visualcapitalist.com/cp/top-20-stocks-sp-500-returns/>.

APPLE. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: [https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc\\_financials/2022/q4/10-K-2022-\(As-Filed\).pdf](https://s2.q4cdn.com/470004039/files/doc_financials/2022/q4/10-K-2022-(As-Filed).pdf).

CISCO. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: [https://www.cisco.com/c/dam/en\\_us/about/annual-report/cisco-annual-report-2022.pdf](https://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/annual-report/cisco-annual-report-2022.pdf).

ALPHABET. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: [https://abc.xyz/investor/static/pdf/20230203\\_alphabet\\_10K.pdf?cache=5ae4398](https://abc.xyz/investor/static/pdf/20230203_alphabet_10K.pdf?cache=5ae4398).

IBM. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: [https://www.ibm.com/annualreport/assets/downloads/IBM\\_Annual\\_Report\\_2022.pdf](https://www.ibm.com/annualreport/assets/downloads/IBM_Annual_Report_2022.pdf).

META. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001326801/e574646c-c642-42d9-9229-3892b13aabfb.pdf>.

MICROSOFT. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://www.microsoft.com/investor/reports/ar22/download-center/>.

NVIDIA. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: [https://s201.q4cdn.com/141608511/files/doc\\_financials/2023/ar/2023-Annual-Report-1.pdf](https://s201.q4cdn.com/141608511/files/doc_financials/2023/ar/2023-Annual-Report-1.pdf).

SALESFORCE. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://investor.salesforce.com/press-releases/press-release-details/2023/Salesforce-Announces-Strong-Fourth-Quarter-and-Full-Fiscal-2023-Results/default.aspx>.

CISCO. *FORM 10-K* [online]. 2009 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: [https://s2.q4cdn.com/951347115/files/doc\\_financials/2009/2009-ar.pdf](https://s2.q4cdn.com/951347115/files/doc_financials/2009/2009-ar.pdf).

MICROSOFT. *Acquisition History* [online]. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://www.microsoft.com/en-us/Investor/acquisition-history.aspx>.

PCMAG. *The Biggest Tech Mergers and Acquisitions of All Time* [online]. 2021 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://www.pcmag.com/news/the-biggest-tech-mergers-and-acquisitions-of-all-time>.

KAN, M. *NortonLifeLock Merges With Avast to Form New Company Called 'Gen'* [online]. 2022 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://www.pcmag.com/news/nortonlifelock-merges-with-avast-to-form-new-company-called-gen>.

CRUM, R. *Cisco Systems to buy WebEx for \$3.2 billion* [online]. 2022 [cit. 2023-06-13]. Dostupný z WWW: <https://www.marketwatch.com/story/cisco-systems-to-acquire-webex-for-32-billion-in-cash?dist=>.

LA MONICA, P. *Google to buy YouTube for \$1.65 billion* [online]. 2006 [cit. 2023-06-14]. Dostupný z WWW: [https://money.cnn.com/2006/10/09/technology/googleyoutube\\_deal/index.htm?cnn=yes](https://money.cnn.com/2006/10/09/technology/googleyoutube_deal/index.htm?cnn=yes).

ALPHABET. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-14]. Dostupný z WWW: [https://abc.xyz/investor/static/pdf/20230203\\_alphabet\\_10K.pdf?cache=5ae4398](https://abc.xyz/investor/static/pdf/20230203_alphabet_10K.pdf?cache=5ae4398).

SHEPARDSON, D. *US judge temporarily blocks Microsoft acquisition of Activision* [online]. 2023 [cit. 2023-06-14]. Dostupný z WWW: <https://www.reuters.com/legal/us-judge-temporarily-blocks-microsoft-acquisition-activision-2023-06-14/>.

BRODNIČEK, L. *Růstové firmy mohou být bezpečné* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: [https://www.fio.cz/docs/zpravodajstvi/42/cz/257536\\_Fondshop\\_-\\_Bezpecne\\_rustove\\_akcie.pdf](https://www.fio.cz/docs/zpravodajstvi/42/cz/257536_Fondshop_-_Bezpecne_rustove_akcie.pdf).

CISCO. *End-of-Life Policy* [online]. 2023 [cit. 2023-06-16]. Dostupný z WWW: <https://www.cisco.com/c/en/us/products/eos-eol-policy.html>.

ROIC.AI. *FORTINET, INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/FTNT>.

ROIC.AI. *PALO ALTO NETWORKS, INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/PANW>.

ROIC.AI. *ZSCALER, INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/ZS>.

ZSCALER. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://ir.zscaler.com/static-files/c41ad9d1-e094-401f-9c58-ca59f3528c47>.



GOOGLE. *Jupiter evolving: Reflecting on Google's data center network transformation* [online]. 2022 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://cloud.google.com/blog/topics/systems/the-evolution-of-googles-jupiter-data-center-network>.

APPLE. *Supplier list* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://www.apple.com/supplier-responsibility/pdf/Apple-Supplier-List.pdf>.

ROIC.AI. *APPLE INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/AAPL>.

ROIC.AI. *MICROSOFT CORPORATION. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/MSFT>.

ROIC.AI. *CISCO SYSTEMS, INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/CSCO>.

ROIC.AI. *META PLATFORMS, INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/META>.

ROIC.AI. *INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/IBM>.

ROIC.AI. *ALPHABET INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/GOOGL>.

ROIC.AI. *SALESFORCE, INC. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/CRM>.

ROIC.AI. *NVIDIA CORPORATION. Financials* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://roic.ai/financials/NVDA>.

ARCHER, CH. *Lithium price: where next in 2023?* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://www.ig.com/en-ch/news-and-trade-ideas/lithium-price--where-next-in-2023-230516>.

BAERLEIN, L. *Analysis: Some ocean shipping rates collapsing, but real price relief is months away* [online]. 2023 [cit. 2023-06-17]. Dostupný z WWW: <https://www.reuters.com/business/retail-consumer/some-ocean-shipping-rates-collapsing-real-price-relief-is-months-away-2023-01-09/>.

S&P GLOBAL. *INTRO TO CREDIT RATINGS* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://www.spglobal.com/ratings/en/about/intro-to-credit-ratings>.

WIKIRATINGS. *List of Corporations by Credit Rating* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://www.wikirating.com/list-of-corporations-by-credit-rating/>.

GURUFOCUS. *Nasdaq 100 Earnings per Share* [online]. 2023 [cit. 2023-06-21]. Dostupný z WWW: [https://www.gurufocus.com/economic\\_indicators/5870/nasdaq-100-earnings-per-share](https://www.gurufocus.com/economic_indicators/5870/nasdaq-100-earnings-per-share).

THE WORLD BANK. *GDP (current US\$) - United States* [online]. 2023 [cit. 2023-06-21]. Dostupný z WWW: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2021&locations=US&start=2002&view=chart>.

CURRY, D. *Apple Statistics (2023)* [online]. 2023 [cit. 2023-06-21]. Dostupný z WWW: <https://www.businessofapps.com/data/apple-statistics/>.

YAHOO FINANCE. *Invesco QQQ Trust (QQQ)* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://finance.yahoo.com/quote/QQQ?p=QQQ&.tsrc=fin-srch>.

YAHOO FINANCE. *Apple Inc. (AAPL)* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://finance.yahoo.com/quote/AAPL?p=AAPL&.tsrc=fin-srch>.

YAHOO FINANCE. *Microsoft Corporation (MSFT)* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://finance.yahoo.com/quote/MSFT?p=MSFT&.tsrc=fin-srch>.

MASON, E. *Apple's New Savings Account Draws Nearly \$1 Billion In Deposits In First Four Days* [online]. 2023 [cit. 2023-07-14]. Dostupný z WWW: <https://www.forbes.com/sites/emilymason/2023/05/01/apples-new-savings-account-draws-nearly-1-billion-in-deposits-in-the-first-four-days/>.

GOLDBERG, M. *What is the average interest rate for savings accounts?* [online]. 2023 [cit. 2023-07-14]. Dostupný z WWW: <https://www.bankrate.com/banking/savings/average-savings-interest-rates/>.

RAJESH, A.M. *Coca-Cola to push ahead with price hikes as PepsiCo hits pause* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://www.reuters.com/business/retail-consumer/coca-cola-sees-annual-profit-above-estimates-resilient-demand-price-hikes-2023-02-14/>.



MACROTRENDS. *Palantir Technologies Shares Outstanding 2019-2023 | PLTR* [online]. 2023 [cit. 2023-06-26]. Dostupný z WWW: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/PLTR/palantir-technologies/shares-outstanding>.

PALANTIR. *FORM 10-K* [online]. 2023 [cit. 2023-06-26]. Dostupný z WWW: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001321655/71a5b9c1-b1b9-485e-a7d6-37c5de23cc45.pdf>.

MICROSOFT. *Consistent global pricing for the Microsoft Cloud* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://news.microsoft.com/europe/2023/01/05/consistent-global-pricing-for-the-microsoft-cloud/>.

EUROSTAT. *Annual inflation down to 6.1% in the euro area* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/16965667/2-16062023-AP-EN.pdf/53bd53c6-7983-f5c9-84c1-73babb9f075>.

SCIENCESOFT. *Application Migration to Azure: The Essence Read more/www.scnsoft.com/services/application/migration/azure* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://www.scnsoft.com/services/application/migration/azure>.

JALAN, A. *Why Apple Hasn't Increased iPhone Prices in Years* [online]. 2023 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://www.makeuseof.com/why-apple-hasnt-increased-iphone-prices/>.

GALLAGHER, W. *Apple continues dominance over global smartphone profits in 2021* [online]. 2021 [cit. 2023-06-25]. Dostupný z WWW: <https://appleinsider.com/articles/21/10/14/apple-continues-dominance-over-global-smartphone-profits-in-2021>.

META. *Reinventing Facebook's data center network* [online]. 2019 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://engineering.fb.com/2019/03/14/data-center-engineering/fl6-minipack/>.

LESWING, K. *Apple is breaking a 15-year partnership with Intel on its Macs — here's why* [online]. 2020 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://www.cnbc.com/2020/11/10/why-apple-is-breaking-a-15-year-partnership-with-intel-on-its-macs-.html>.

CHOPRA, R. *ONE Silicon, ONE Experience, MULTIPLE Roles* [online]. 2019 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://blogs.cisco.com/sp/one-silicon-one-experience-multiple-roles>.

KING, I. *Cisco Enters Chip Market, Supplying Microsoft, Facebook* [online]. 2019 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-12-11/cisco-enters-chip-business-begins-supplying-microsoft-facebook#xj4y7vzkg>.

STOCK ANALYSIS. *Apple Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/aapl/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Cisco Systems Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/cscs/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Fortinet Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/ftnt/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Alphabet Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/googl/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *IBM Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/ibm/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Meta Platforms Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/meta/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Microsoft Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/msft/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Microsoft Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/msft/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *NVIDIA Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/nvda/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Palo Alto Networks Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/panw/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Salesforce Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/crm/employees/>.

STOCK ANALYSIS. *Zscaler Employees* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://stockanalysis.com/stocks/zs/employees/>.

BOARDS OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. *Monetary Policy Report* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: [https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/20230616\\_mprfullreport.pdf](https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/20230616_mprfullreport.pdf).

BUSHARD, B. *136,000 Laid Off In Major U.S. Job Cuts This Quarter—More Than Prior Two Quarters Combined* [online]. 2023 [cit. 2023-06-27]. Dostupný z WWW: <https://www.forbes.com/sites/brianbushard/2023/03/31/136000-laid-off-in-major-us-job-cuts-this-quarter-more-than-prior-two-quarters-combined/?sh=3ea93cc05f2f>.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. *NASDAQ 100 Index* [online]. 2023 [cit. 2023-06-28]. Dostupný z WWW: <https://fred.stlouisfed.org/series/NASDAQ100>.

MORRIS, CH. *Failed IPOs of the Dot-Com Bubble* [online]. 2012 [cit. 2023-06-28]. Dostupný z WWW: <https://www.cnbc.com/2012/05/17/Failed-IPOs-of-the-Dot-Com-Bubble.html>.

RITTER, J.R. *Initial Public Offerings: Updated Statistics* [online]. 2022 [cit. 2023-06-29]. Dostupný z WWW: <https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPO-Statistics.pdf>.

FORBES. *1999: Year of mega-IPOs* [online]. 1999 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://www.forbes.com/1999/11/16/mu10.html>.

NVIDIA. *Investor FAQs* [online]. 2023 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://investor.nvidia.com/investor-resources/faqs/default.aspx>.

SALESFORCE. *Investor Relations, about* [online]. 2023 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://investor.salesforce.com/about/default.aspx>.

PAWELL, J. *Investors should not dismiss Cisco's dot com collapse as a historical anomaly* [online]. 2021 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://www.ft.com/content/81a03045-86f7-4e57-afbd-5ff83679615f>.

GURUFOCUS. *Shiller PE Ratio for the S&P 500* [online]. 2023 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: [https://www.gurufocus.com/economic\\_indicators/56/shiller-pe-ratio-for-the-sp-500](https://www.gurufocus.com/economic_indicators/56/shiller-pe-ratio-for-the-sp-500).

PERRY, M.J. *Fortune 500 Firms in 1955 Vs. 2014; 88% Are Gone, and We're All Better off Because of That Dynamic 'creative Destruction'* [online]. 2014 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://www.aei.org/carpe-diem/fortune-500-firms-in-1955-vs-2014-89-are-gone-and-were-all-better-off-because-of-that-dynamic-creative-destruction/>.

GOH, F. *10 COMPANIES THAT FAILED TO INNOVATE, RESULTING IN BUSINESS FAILURE* [online]. 2021 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://www.collectivecampus.io/blog/10-companies-that-were-too-slow-to-respond-to-change>.

GARTNER. *Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 2.4% in 2023* [online]. 2023 [cit. 2023-06-30]. Dostupný z WWW: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-01-18-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-2-percent-in-2023>.

INDEED. *New Employee Training: Do's and Don'ts for Every Manager* [online]. 2023 [cit. 2023-07-08]. Dostupný z WWW: <https://www.indeed.com/hire/c/info/new-employee-training>.

## **Přílohy**





# Ekonomický dopad vysoké inflace a vysokých úrokových sazeb na technologické firmy

Tomáš Grohman, KEMBC03

# Řešená problematika

## úvod

Prozkoumání technologického sektoru amerických společností a dopad jejich ziskovosti a ekonomického růstu v souvislosti s průběhem ekonomického cyklu.

Možnosti získávání kapitálu a reakce firem na různé fáze ekonomického cyklu.

## problém

Vliv dopadu vysoké inflace a s ní spojené kroky monetární politiky centrálních bank reprezentované změnou úrokových sazeb na sledované podniky.

## přístup

Analýza vybraných společností a technologického sektoru z pohledu tržeb, zisků, zadlužení a peněžní hotovosti.

Vývoj zmíněných veličin v různých fázích ekonomického cyklu.

# Postup řešení

## zdroj

Finanční výkazy a další nahlášené finanční výsledky sledovaných firem, data centrálních bank a statistických úřadů ohledně úrokových sazeb, inflace a HDP.

## získávání

Data pro analýzu získána přímo od jednotlivých firem na základě jejich povinnosti vydávat kvartální a výroční zprávy komisi pro cenné papíry.

## zpracování

Porovnání finančních výkazů sledovaných firem a celého odvětví. Korelace finančních ukazatelů s úrokovými sazbami a hodnotami inflace.



# Výsledky práce



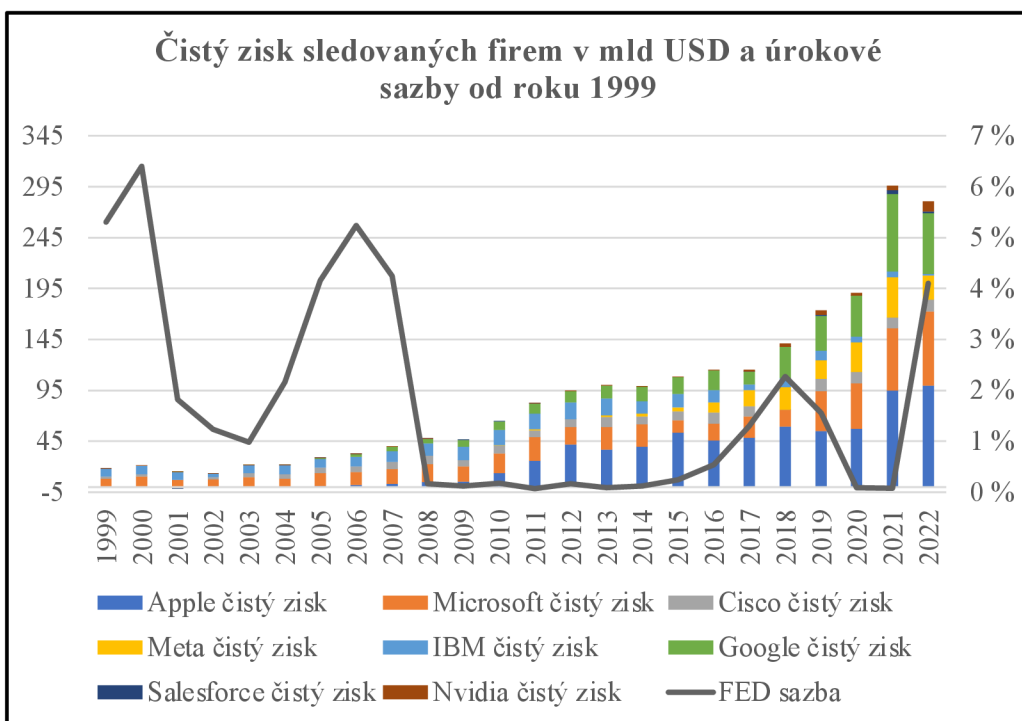
- V kontextu dnešní doby se dá říct, že již téměř každá firma, ať se zabývá výrobou či službami, potřebuje investovat do technologií a IT infrastruktury.
- Poptávka po moderních technologiích tedy v budoucnu poroste a s ní zároveň i tržby technologických firem.
- Potřeba kybernetické bezpečnosti bude nutit firmy investovat do infrastruktury i v obdobích ekonomických krizí, aby nedošlo k poškození renomé firmy např. z důvodu úniku dat.
- Menší dopad vysoké inflace a s tím spojené kroky monetární politiky centrálních bank umí firmy zmírňovat svou globální dostupností, kdy podniky nejsou závislé na jednom regionu.

# Výsledky práce – grafické znázornění

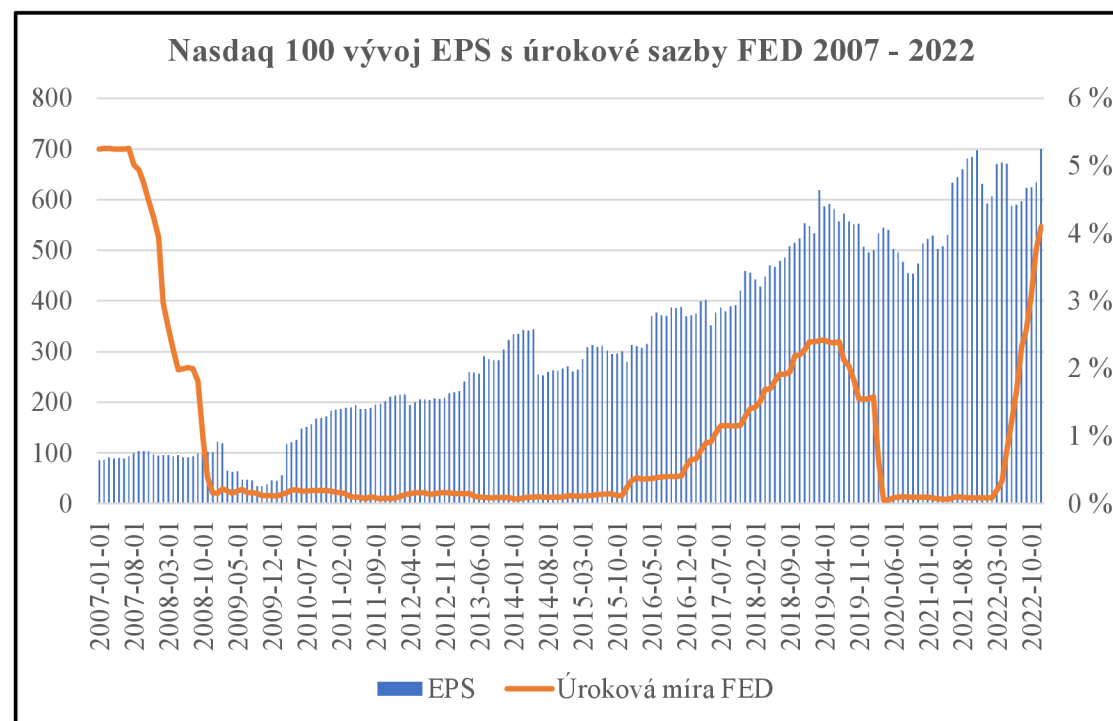


- Firmy byly schopny ekonomického růstu v různých částech cyklu.

- Výkonnost celého technologického sektoru nevykazovala korelaci s úrokovými sazbami.



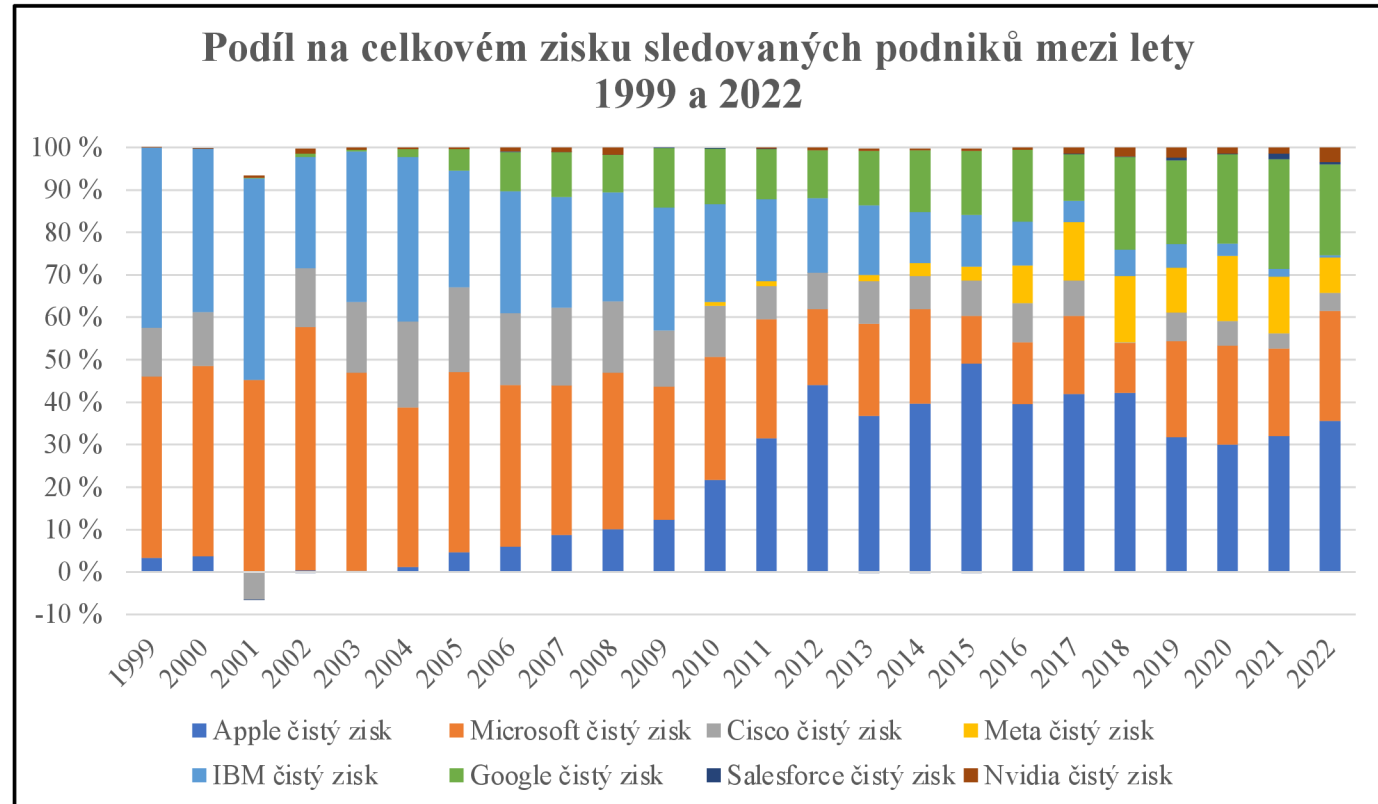
zdroj: roic.ai, Federal Reserve Bank of St. Louis (2023)



zdroj: gurufocus (2023)

# Výsledky práce – grafické znázornění

- Vítězové z hlediska podílu na zisku mezi sledovanými firmami se v průběhu času mění.
- Firmy, které dokáží dostatečně inovovat a vytvářet pro zákazníky novou nabídku, přebírají zisky firmám bez schopnosti inovace a adaptace (např. IBM a ztráta jejich tržního podílu po přelomu století).
- Příkladem adaptace může být pronikání hardwarových firem do segmentu služeb (např. Apple a jejich hudební a streamovací platformy nebo Microsoft s příchodem jejich cloudové služby Azure).

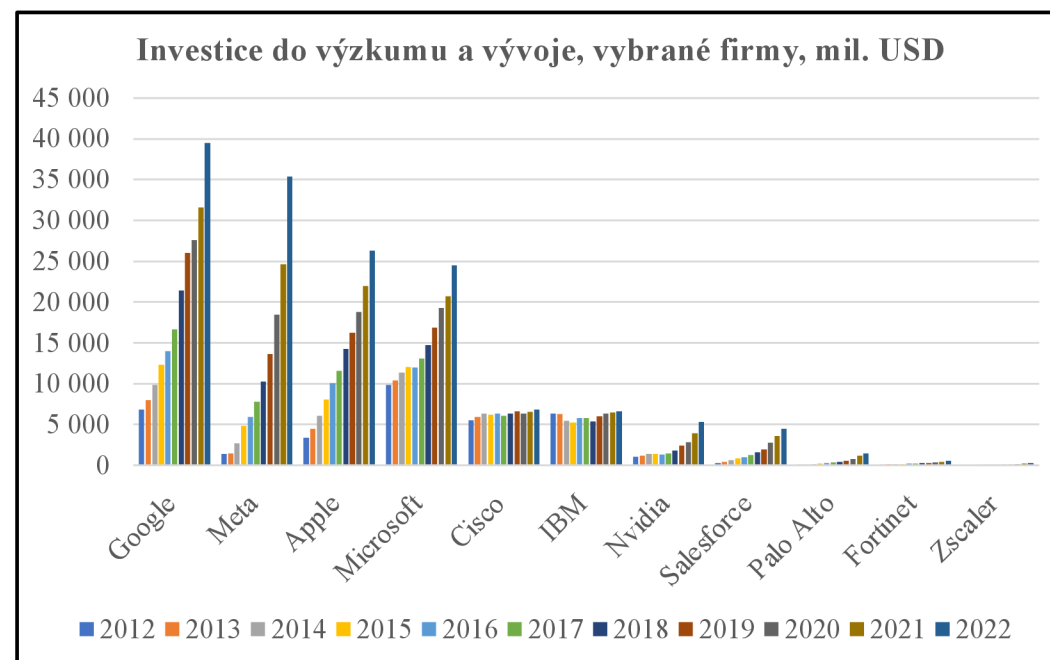
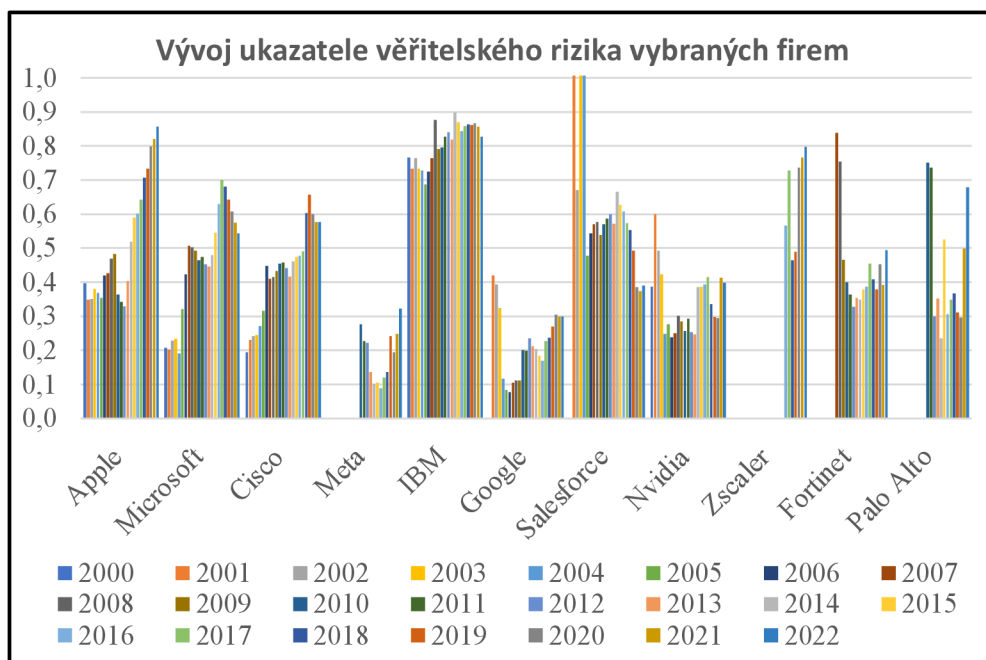


zdroj: roic.ai (2023)

# Výsledky práce – grafické znázornění



- Ve většině společností dochází k dlouhodobému růstu zadlužení. Zvyšující inflace ale reálnou hodnotu dluhu tlumí.
- Trend nárůstu investic do vývoje a výzkumu i za cenu vyššího zadlužení.



# Výsledky práce



- Firmy investují odlišnou výši volných prostředků do vývoje a výzkumu.
- Firmy byly schopny přes rostoucí dluh navyšovat volnou hotovost

## Vývoj volné hotovosti u sledovaných firem v mld USD

	2012	2014	2016	2018	2020	2022
Apple	41,454	49,900	52,276	64,121	73,365	111,443
Google	13,346	11,417	25,824	22,832	42,843	60,010
Microsoft	29,321	26,746	24,982	32,252	45,234	65,149
Meta	0,377	3,626	11,617	15,359	23,632	19,044
Cisco	10,365	11,057	12,424	12,832	14,656	12,749
IBM	13,345	12,857	12,951	12,400	10,028	5,344
Nvidia	0,770	0,580	1,089	2,909	4,272	8,132
Salesforce	0,420	0,576	0,903	2,204	3,688	5,283
Palo Alto	0,063	0,052	0,586	0,925	0,821	1,792
Fortinet	0,162	0,164	0,279	0,586	0,958	1,449
Zscaler			-0,018	0,002	0,028	0,231

## Investice do výzkumu a vývoj hotovosti sledovaných firem v miliónech USD za 2022

	Výzkum a vývoj	Volná hotovost	Poměr investic do výzkumu k volné hotovosti
Apple	26 251	111 443	24 %
Cisco	6 774	12 749	53 %
Fortinet	512	1 449	35 %
Google	39 500	60 010	66 %
IBM	6 567	5 344	123 %
Meta	35 338	19 044	186 %
Microsoft	24 512	65 149	38 %
Nvidia	5 268	8 132	65 %
Palo Alto	1 418	1 792	79 %
Salesforce	4 465	5 283	85 %
Zscaler	289	231	125 %

zdroj: roic (2023)

# Doporučení



**1. Pro úspěch v proměnlivých fázích ekonomického cyklu firmám nestačí udržovat si svou výkonost a portfolio nabízených produktů a služeb.**

---



**2. Firmy musí neustále inovovat své produkty a služby a investovat do vývoje a výzkumu z důvodu neustálého technologického vývoje.**

---






**3. Firmy s unikátním či potřebným produktem jsou schopny udržet růst zisků i v ekonomicky slabších fázích cyklu.**

---

# Závěr

---

-  **Práce přinesla analýzu obchodního modelu technologických firem a pohled na jejich ekonomickou výkonnost v různých fázích ekonomického cyklu, za účelem porozumění vlivu inflačních tlaků a úrokových sazeb centrální bank na výkonnost sledovaných firem.**
-  Novým řešením je doporučení, jakým způsobem mohou firmy ekonomicky profitovat v proměnlivých fázích ekonomického cyklu. To zahrnuje spojení několika faktorů jako inovace, dobrý finanční management a plánování, optimalizace nákladů a nalezení konkurenční výhody.
-  Problematika byla posunuta díky detailnímu pohledu na různě orientované firmy v rámci technologického sektoru a jejich úspěšné i neúspěšné nasazení produktů a akvizice a vliv zmíněného na vývoj ziskovosti. Dále byl vyzkoumán relativně malý vliv úrokových sazeb i inflace na schopnost firem generovat zisky. Toto může pomoci firmám při finančním plánování budoucích investic a výdajů.



**VŠEM** VYSOKÁ  
ŠKOLA  
EKONOMIE  
A MANAGEMENTU

**DĚKUJI ZA  
POZORNOST**