

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2025

Bc. Jiří Novotný

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Vývoj tržních cen akcií podle odvětví

Diplomová práce

2025

Bc. Jiří Novotný

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2024/2025

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří Novotný**  
Osobní číslo: **E23114**  
Studijní program: **N0413A050009 Ekonomika a management**  
Specializace: **Ekonomika a management podniku**  
Téma práce: **Vývoj tržních cen akcií podle odvětví**  
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

## Zásady pro vypracování

Cílem práce je zhodnotit vývoj tržních cen akcií vybraných společností, které jsou rozděleny podle jednotlivých odvětví v čase před, během trvání a po skončení pandemie COVID-19. Následně jsou formulována doporučení na základě dosažených výsledků analýzy a komparace pro manažery podniků a investory.

Osnova:

- Teoretická východiska akciového trhu.
- Charakteristika zvolených akciových společností.
- Analýza a komparace zvolených akcií společností podle odvětví.
- Uvedení doporučení pro manažery podniků a investory.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

BABENKO, A. Investing in stock market during COVID-19 period: Perfect guide on how to invest in stocks or real estate during COVID-19. Independently Published, 2020, ISBN 9798654518378.  
GANS, J. Economics in the Age of COVID-19. Cambridge: MIT Press, 2020, ISBN 978-0262362795.  
NOVOTNÝ, J. Investování na finančních trzích s podporou psychologické analýzy. Ostrava: Key Publishing, 2018. ISBN 978-80-7418-291-4.  
REJNUŠ, O. Finanční trhy. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.  
VESELÁ, J. Investování na kapitálových trzích. Praha: Wolters Kulwer, 2019. ISBN 978-80-7598-212-4.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Josef Novotný, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2024**  
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2025**

**prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.** v.r.  
děkan

L.S.

**doc. Ing. et Ing. Renáta Myšková, Ph.D.** v.r.  
garant studijního programu

V Pardubicích dne 1. září 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Vývoj tržních cen akcií podle odvětví jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30.10.2025

Jiří Novotný v.r.

## **Poděkování**

Rád bych vyjádřil své poděkování vedoucímu diplomové práce Ing. Josefu Novotnému, Ph.D., za jeho trpělivost, ochotu a vstřícnost při konzultacích. Velmi oceňuji jeho cenné rady, připomínky a podněty, které významně přispěly k výsledné kvalitě této práce.

## **ANOTACE**

Tato diplomová práce se zabývá analýzou a komparací vývoje cen akcií vybraných společností rozdělených podle jednotlivých odvětví. Výzkum je realizován v časovém rámci před, během a po pandemii COVID-19. Práce hodnotí klíčové ukazatele výnosnosti, volatility, vzájemné korelace a reakce na tržní šoky a analyzuje odolnost jednotlivých sektorů a dynamiku jejich zotavení. Na základě provedených analýz a komparací jsou formulována doporučení pro manažery podniků a investory s cílem podpořit efektivní rozhodování na finančních trzích.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

akcie, pandemie COVID-19, odolnost odvětví, tržní šok, výnosnost, zotavení

## **TITLE**

Trends in Stock Market Prices by Industry

## **ANNOTATION**

This thesis addresses the analysis and comparison of stock price trends of selected companies categorized by industry. The study is conducted over the period before, during, and after the COVID-19 pandemic. It evaluates key indicators such as profitability, volatility, correlation, and responses to market shocks, and analyzes the resilience of individual sectors as well as the dynamics of their recovery. Based on the conducted analyses and comparisons, recommendations are formulated for corporate managers and investors to support effective decision-making in financial markets.

## **KEYWORDS**

stocks, COVID-19 pandemic, industry resilience, market shock, profitability, recovery

# OBSAH

<b>Úvod</b> .....	<b>12</b>
<b>1. Teoretická východiska u akcií</b> .....	<b>13</b>
1.1 Investice.....	13
1.2 Struktura a funkce trhu cenných papírů.....	15
1.2.1 Primární a sekundární trhy .....	15
1.2.2 Zprostředkovatelé na trhu cenných papírů.....	15
1.2.3 Obchodní mechanismy .....	16
1.2.4 Úloha trhu cenných papírů .....	16
1.2.5 Regulace a právní rámec trhu cenných papírů .....	18
1.3 Definice a charakteristika akcií .....	20
1.3.1 Definice akcií .....	20
1.3.2 Typy akcií.....	22
1.3.3 Práva akcionářů.....	24
1.3.4 Cena a hodnota akcie.....	27
1.3.5 Výnosy z akcií .....	28
1.3.6 Zdaňování akcií .....	31
1.3.7 Rizika spojená s investováním do akcií .....	32
<b>2 Charakteristika zvolených akcií členěných podle odvětví</b> .....	<b>38</b>
2.1 Technologie .....	38
2.2 Finanční služby.....	39
2.3 Cyklické spotřební zboží .....	39
2.4 Zdravotnictví .....	40
2.5 Komunikační služby.....	41
2.6 Průmyslové odvětví.....	42
2.7 Základní spotřeba .....	43
2.8 Energetika.....	44

2.9	Základní materiály .....	45
2.10	Nemovitosti .....	45
2.11	Veřejné služby .....	46
<b>3</b>	<b>Metodologie.....</b>	<b>48</b>
3.1	Výběr analyzovaných společností dle sektorů.....	48
3.2	Stanovení časového horizontu .....	48
3.3	Sběr a zpracování dat.....	49
3.4	Postup analýzy.....	50
3.5	Omezení výzkumu .....	50
<b>4</b>	<b>Analýza a komparace zvolených akcí společností .....</b>	<b>52</b>
4.1	Obecný přehled zkoumaných společností .....	52
4.2	Výnosnost společností a její změny v čase.....	54
4.3	Výnosnost sektorů a její změny v čase.....	57
4.4	Volatilita sektorů .....	59
4.5	Vztah výnosnosti a volatility .....	64
4.6	Korelace cen mezi sektory v čase.....	68
4.7	Analýza šoku během COVID-19.....	71
4.7.1	Odolnost sektorů během covid krize .....	73
4.7.2	Sektorová dynamika .....	74
4.7.3	Míra a rychlost zotavení sektorů .....	76
<b>5</b>	<b>Doporučení pro manažery podniků a investory .....</b>	<b>78</b>
	<b>Závěr.....</b>	<b>80</b>
	<b>Použité zdroje .....</b>	<b>81</b>

## Seznam ilustrací

<b>Obrázek 1:</b> Porovnání výnosnosti sektorů .....	59
<b>Obrázek 2:</b> Porovnání volatility .....	61
<b>Obrázek 3:</b> Rozptyl volatility březen 2020 .....	62
<b>Obrázek 4:</b> Rozptyl volatility 2019-2023 .....	63
<b>Obrázek 5:</b> Výnosnost / Volatilita 2019-2023 .....	65
<b>Obrázek 6:</b> Výnosnost / Volatilita březen 2020 .....	67
<b>Obrázek 7:</b> Odolnost sektorů .....	73
<b>Obrázek 8:</b> Sektorová dynamika .....	75
<b>Obrázek 9:</b> Míra zotavení sektorů .....	76
<b>Obrázek 10:</b> Rychlost zotavení sektorů .....	77

## Seznam tabulek

<b>Tabulka 1:</b> Přehled akciových společností .....	52
<b>Tabulka 2:</b> Výnosnost akciových společností .....	55
<b>Tabulka 3:</b> Výnosnost sektorů .....	58
<b>Tabulka 4:</b> Volatilita sektorů .....	60
<b>Tabulka 5:</b> Výnosnost / Volatilita 2019–2023 .....	64
<b>Tabulka 6:</b> Výnosnost / Volatilita březen 2020 .....	66
<b>Tabulka 7:</b> Korelace cen 2019-2020 .....	68
<b>Tabulka 8:</b> Korelace cen březen 2020 .....	69
<b>Tabulka 9:</b> Korelace cen 2020-2021 .....	69
<b>Tabulka 10:</b> Korelace cen 2022-2023 .....	70
<b>Tabulka 11:</b> Korelace cen 2019-2023 .....	70
<b>Tabulka 12:</b> Dopad pandemie COVID-19 .....	71

## Seznam zkratek

IPO	Initial Public Offering
ETF	Exchange Traded Fund
XTB	X-Trade Brokers
IBKR	Interactive Brokers
ESG	Environmental Social Governance
SEC	Securities and Exchange Commission
ČNB	Česká národní banka
NYSE	New York Stock Exchange
NASDAQ	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
DCF	Discounted Cash Flow
P/B ratio	Price to Book ratio
P/E ratio	Price to Earnings ratio
TRI	Total Return on Investment
VaR	Value at Risk
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
USD	United States Dollar
ISO	International Organization for Standardization
S&P 500	Standard and Poor's 500

## Úvod

Každá investice je spojena s určitou mírou rizika, a to obzvlášť při investování do akcií v dynamických a volatilních sektorech. Výnosy z těchto investic mohou být vysoké, ale současně se objevují období prudkých poklesů, která mohou významně ovlivnit psychiku investorů, jejich rozhodovací procesy a vést ke ztrátovým obchodům. Nedostatečné porozumění chování trhů často vede k předčasnému prodeji aktiv ve ztrátě, což podtrhuje důležitost systematické analýzy dat, pečlivého plánování a diverzifikace portfolia. Riziko nelze zcela eliminovat, ale strategické rozložení investic mezi různé sektory umožňuje snížit dopad krátkodobých tržních výkyvů a stabilizovat dlouhodobé výnosy. Význam diverzifikace se ukázal zejména v posledních letech, kdy finanční trhy procházely výraznými turbulencemi, vyvolanými hlavně pandemií COVID-19 a následnými ekonomickými a politickými událostmi.

Cílem této práce je analyzovat výkonnost vybraných akcií a sektorů v letech 2019–2023 a na základě získaných poznatků poskytnout doporučení pro investory a management podniků ohledně efektivního řízení portfolia, optimalizace výnosů a minimalizace rizik spojených s tržními výkyvy.

Teoretická část se zabývá principy investování, fungováním trhu cenných papírů, charakteristikou a typy akcií, právy akcionářů, výnosy, riziky a zdaněním, a zdůrazňuje význam diverzifikace portfolia a řízení rizik. Praktická část práce se zaměřuje na podrobnou analýzu vybraných akciových sektorů a jejich dynamiky v průběhu sledovaného období. Cílem je zmapovat výkonnost, volatilitu a vzájemné korelace sektorů, včetně jejich reakce na extrémní tržní šoky. Součástí analýzy je zkoumání krátkodobých i dlouhodobých trendů, sledování změn kumulativní a průměrné výnosnosti, posouzení stability a volatility a identifikace odolných i citlivých sektorů. Praktická část také hodnotí rychlost zotavení sektorů po krizových obdobích a umožňuje srovnání cyklických a defenzivních segmentů trhu. Na závěr práce jsou na základě provedených analýz formulována doporučení pro investory a management podniků, která podporují efektivní rozhodování a strategické řízení portfolia.

# 1. Teoretická východiska u akcií

Tato kapitola má za účel informovat o teoretických východiskách, která jsou potřebná k pochopení tématu. Vysvětleny jsou investice, struktura a funkce trhu cenných papírů, definice a typy akcií, práva akcionářů, jejich cena a hodnota, výnosy, zdaňování, rizika spojená s akciemi a regulační rámec akciového trhu.

## 1.1 Investice

Investiční operace se definuje jako taková, která po důkladné analýze zaručuje bezpečné uchování kapitálu a odpovídající výnosy. Operace, které tyto podmínky nespĺňují, spadají do kategorie spekulací. Investice představují způsob, jak vyrovnat situaci, kdy příjmy překračují výdaje v rozpočtu, což vede k finančnímu přebytku. V širším smyslu se investice mohou chápat jako forma odložené spotřeby, která umožňuje zvýšení budoucí spotřeby na úkor současné. Příkladem může být studium na vysoké škole, které z dlouhodobého hlediska slibuje vyšší mzdu, uznání a společenské postavení. Tím se člověk vzdává možnosti okamžitého zaměstnání a výdělku, protože věří, že investice do vzdělání přinese své ovoce. Podobně lze hovořit o investicích do zdraví, rodiny a dalších aktiv. (Syrový, 2022) (Gladiš, 2005)

V oblasti investic se aktiva obvykle dělí na reálná a finanční. Reálné investice jsou vždy spojeny s konkrétními objekty nebo činnostmi a zahrnují hmotná aktiva. Mezi tyto investice patří podnikání v sektoru výroby a služeb, nemovitosti (např. pozemky, domy, byty), drahé kovy, umělecká díla, starožitnosti, známky, archivní vína a další. Hlavní výhodou reálných investic je jejich hmatatelnost a užitečnost pro vlastníka; například, koupě pozemku a výstavba domu pro osobní bydlení. Na druhou stranu se vyznačují nižší likviditou, což znamená, že jejich převod zpět na peníze vyžaduje více času, nákladů a úsilí. (Marchuk, 2020)

Finanční investice se charakterizují kombinací vlastností majetkových, peněžních a dlužních aktiv. Mezi tyto investice patří peněžní vklady, depozitní certifikáty, úvěry a půjčky, dluhopisy, akcie, podílové listy, kryptoměny a indexy. (Marchuk, 2020)

### Základy investičního rozhodování

Investování je složitý proces a je třeba pečlivě zvážit mnoho různých kritérií, aby se maximalizovaly potenciální výnosy a minimalizovalo riziko. Důležitým prvním krokem je posouzení výnosů. Důležitou roli v rozhodovacím procesu hraje očekávaná návratnost investice, obvykle vyjádřená v procentech nebo v absolutních hodnotách. Minulé výnosy poskytují cenné informace o tom, jak si investice vedla v minulosti, a mohou být ukazatelem potenciální budoucí výkonnosti. (Tamplin, 2024a)

Dalším důležitým faktorem je riziko. Investice s vyššími potenciálními výnosy jsou obvykle také rizikovější. Měření rizika zahrnuje analýzu rizik, která by mohla ovlivnit celkovou výkonnost investice, jako je volatilita, úvěrové riziko a měnové riziko. Pochopení těchto rizik a jejich dopadu na konkrétní investice je klíčem k vytvoření vyváženého portfolia. Každý investor má jinou míru averze k riziku, a tedy volí jinou investiční strategii. (Tamplin, 2023)

Investoři by si měli ujasnit, jaký bude jejich časový horizont, po který budou svou investici držet. Tedy moment od provedení nákupu až po chvíli, kdy svou investici prodají. Krátkodobé a dlouhodobé investice vyžadují různé přístupy a strategie. Různý časový horizont totiž ovlivňuje přijatelné riziko a výnos. V dlouhodobém časovém horizontu by se měla eliminovat krátkodobá volatilita na trzích. (Tamplin, 2024b)

Dalším kritériem, které by nemělo být opomenuto, je likvidita. Likvidita znamená, jak snadno lze investici přeměnit na hotovost, aniž by to výrazně ovlivnilo její hodnotu. Například akcie velkých společností jsou obvykle vysoce likvidní, zatímco nemovitosti jsou méně likvidní a mohou být pro investory nevýhodné, pokud je třeba je rychle prodat. (Hayes, 2024)

Dalším důležitým aspektem investičního portfolia, který může pomoci snížit celkové riziko, je diverzifikace. Diverzifikací napříč různými aktivy a sektory lze minimalizovat negativní dopad výkonnosti jednoho investičního portfolia na celé portfolio. Investoři by měli strategicky vybírat investice, které se vzájemně doplňují, aby snížili celkové riziko. (Tůma, 2019)

Náklady a poplatky spojené s investicí mohou mít také významný vliv na celkovou výkonnost. Je důležité pečlivě zvážit všechny poplatky, jako jsou transakční poplatky nebo poplatky za správu, které mohou snížit čistý výnos z investice. (Tůma, 2019)

Makroekonomické faktory, jako jsou ekonomické ukazatele, inflace, úrokové sazby a politické a regulační prostředí, mohou mít významný vliv na investiční rozhodnutí. Investoři by si měli být vědomi aktuálních trendů a ekonomických podmínek, které mohou ovlivnit výkonnost investice. (Babenko, 2020)

Dalším důležitým aspektem je zajistit, aby investiční cíl odpovídal investičním cílům jednotlivce. Každý investor by měl mít jasné cíle, například spoření na důchod nebo nákup nemovitosti, a podle toho investovat. Při investičním rozhodování mohou hrát roli také osobní hodnoty, například při výběru investic šetrných k životnímu prostředí nebo sociálně odpovědných investic (ESG). (Syrový, 2022)

Důležitým kritériem je také minulá výkonnost (která, ale nikdy nezaručuje výkonnost budoucí) a pověst investičního nástroje nebo správcovské společnosti. Posouzení minulé výkonnosti

a důvěryhodnosti investičních produktů může investorům pomoci činit informovaná rozhodnutí, ale pouze na jednom takovém kritériu by investor neměl činit svá investiční rozhodnutí. (Tůma, 2019)

Důležitými faktory ovlivňujícími čistý výnos investice jsou také daně a daňová optimalizace. Případné danění nastává až při realizování prodeje investice, ale investoři by měli být dostatečně informovaní již před nákupem a měli by zvážit, jak jejich investice ovlivní jejich daňovou povinnost, a hledat možnosti daňových úlev, jako je např. časový test. (Tůma, 2019)

## **1.2 Struktura a funkce trhu cenných papírů**

Trh s cennými papíry je důležitou součástí moderní ekonomiky, protože umožňuje výměnu kapitálu mezi investory a emitenty cenných papírů. Tento trh zahrnuje širokou škálu nástrojů obchodovaných na burzách i mimo ně, včetně akcií, dluhopisů, fondů obchodovaných na burze (ETF) a derivátů. Pochopení mechanismů trhů s cennými papíry je zásadní nejen pro investory, ale také pro ekonomické subjekty, které chtějí efektivně alokovat zdroje. (Musílek, 2011)

### **1.2.1 Primární a sekundární trhy**

Trhy cenných papírů lze rozdělit do dvou velkých kategorií: primární a sekundární trhy.

Na primárním trhu se emitují nové cenné papíry. Pokud chtějí společnosti získat kapitál, emitují akcie nebo dluhopisy a prodávají je investorům. Tento proces často probíhá prostřednictvím primární veřejné nabídky akcií (IPO). Známé je například IPO společnosti Alibaba, které přilákalo značnou pozornost a finanční prostředky. Na primárním trhu získávají emitenti finanční prostředky přímo od investorů na financování nových projektů, rozšíření provozu nebo splacení stávajícího dluhu. (Musílek, 2011)

Na sekundárním trhu se hlavní pozornost zaměřuje na obchodování s již vydanými cennými papíry. Zde si investoři navzájem kupují a prodávají cenné papíry. Na sekundárním trhu je zásadní cenová transparentnost a likvidita, investoři zde mohou snadno reagovat na změny na trhu a upravovat svá portfolia. Přestože emitenti z těchto transakcí nedostávají žádné peníze, trh poskytuje likviditu a možnost realizace investic, což podporuje důvěru investorů. (Rejnuš, 2024)

### **1.2.2 Zprostředkovatelé na trhu cenných papírů**

Akciový trh funguje prostřednictvím různých makléřů a obchodních platform. Tito makléři hrají důležitou roli jako zprostředkovatelé mezi investory a trhem. Někteří makléři jsou tradiční makléřské společnosti nabízející osobní služby a poradenství, zatímco jiní jsou online platformy nabízející nízké poplatky a rychlé a efektivní obchodování. Tradiční makléři často

poskytují klientům individuální poradenství a analyzují investiční příležitosti, což je pro některé investory, zejména pro začátečníky, velmi cenné. Na druhé straně online brokerské platformy, jako jsou XTB, Degiro, IBKR, eToro a Robinhood, nabízejí investorům okamžité obchodní nástroje s minimálními poplatky z pohodlí domova, což z nich činí atraktivní možnost pro mladé investory, kteří chtějí získat jednoduchý přístup na trh bez vysokých nákladů. (Musílek, 2011)

### **1.2.3 Obchodní mechanismy**

Na trzích s cennými papíry se používá řada obchodních mechanismů, které zajišťují efektivní a transparentní obchodování. Mezi nejběžnější se řadí: tržní, limitní a stop příkazy. Tržní příkazy, tyto příkazy se provádějí okamžitě za aktuální tržní cenu. Tento typ příkazu je ideální pro investory, kteří chtějí rychle vstoupit do pozice nebo z ní vystoupit, aniž by čekali na lepší cenu. Limitní příkazy, u limitních příkazů investor stanoví maximální cenu, za kterou chce cenný papír koupit, nebo minimální cenu, za kterou ho chce prodat. Tímto způsobem má investor větší kontrolu nad obchodní cenou a může se vyhnout nepříznivým podmínkám na trhu. Stop příkazy, tyto příkazy se aktivují, když cena cenného papíru dosáhne určité úrovně. Pomocí stop příkazů mohou investoři chránit své zisky nebo omezit své ztráty. Pokud například investor drží určitý cenný papír a chce zajistit jeho prodej, pokud jeho cena klesne pod určitou úroveň, použije stop příkaz. (Rejnuš, 2024)

### **1.2.4 Úloha trhu cenných papírů**

#### **Zajištění kapitálu**

Jednou z nejdůležitějších funkcí akciového trhu je poskytování kapitálu společnostem a vládám. Emitenti cenných papírů, jako jsou akcie a dluhopisy, získávají od investorů finanční prostředky, které pak mohou použít na různé projekty. Například technologie společnosti Apple se výrazně rozvinuly díky prostředkům získaným emisí akcií a dluhopisů. Trh s cennými papíry tedy umožňuje společnostem a vládám získávat potřebné prostředky na rozvoj, který je nezbytný pro inovace a zlepšování životní úrovně občanů. (Musílek, 2011)

#### **Likvidita**

Burza poskytuje likviditu. To znamená, že investoři mohou snadno nakupovat a prodávat cenné papíry. Tato likvidita zvyšuje důvěru investorů, protože vědí, že mohou rychle reagovat na tržní podmínky. Například pokud investoři potřebují hotovost, mohou své akcie snadno prodat na sekundárním trhu bez zbytečného prodlení. Likvidita také podporuje stabilitu trhu a zvyšuje atraktivitu investic, protože investoři mohou realizovat zisky nebo omezit ztráty. (Jílek, 2009)

## **Stanovení ceny**

Důležitou roli při oceňování cenných papírů hraje trh s cennými papíry. Ceny se tvoří na základě nabídky a poptávky a odrážejí náladu na trhu, očekávání a ekonomické podmínky. Například pokud investoři očekávají, že společnost vykáže dobré zisky, poptávka po jejích akcích se zvýší, což vede k vyšší ceně akcií. Transparentní tržní ceny pomáhají investorům činit informovaná rozhodnutí a poskytují ukazatel zdraví a výkonnosti jednotlivých společností, což je důležité pro plánování investic. (Graham, 2007)

## **Rozložení rizika**

Trh cenných papírů umožňuje investorům diverzifikovat riziko jejich investic. Investoři mohou diverzifikovat svá portfolia nákupem různých cenných papírů, čímž minimalizují rizika spojená s investováním do jednotlivých společností nebo sektorů. Pokud například investor investuje pouze do jedné společnosti, mohl by utrpět značné ztráty, pokud by se tato společnost potýkala s problémy. Naopak investování do různých odvětví a regionů může celkovou investici ochránit před volatilitou trhu. (Musílek, 2011)

## **Informační funkce**

Trh cenných papírů slouží také jako důležitý zdroj informací. Ceny cenných papírů a objemy obchodů odrážejí ekonomické a obchodní podmínky. Investoři a analytici mohou tyto informace využít k posouzení výkonnosti společností a k identifikaci investičních příležitostí. Například zvýšení objemu obchodování může naznačovat zvýšený zájem o určitou akcii, což může být indikátorem budoucího růstu nebo poklesu ceny. Tyto informace jsou klíčové pro přijímání správných investičních rozhodnutí. (Graham, 2007)

## **Podpora hospodářské stability**

Trh cenných papírů může přispět k hospodářské stabilitě tím, že poskytne prostředky na financování projektů a rozvoj podnikání. Když se společností daří a vyplácejí dividendy, roste důvěra investorů a může podpořit stabilitu a růst celé ekonomiky. Společnosti mohou prostředky získané prostřednictvím emisí akcií a dluhopisů využít k investicím do inovací, technologického rozvoje a rozšiřování podnikání, a tím zvýšit svou konkurenceschopnost na domácích i mezinárodních trzích. Trhy cenných papírů tak podporují dynamiku ekonomiky, která je pro dlouhodobý růst nezbytná. Dalším důležitým aspektem je, že zdravý trh cenných papírů přitahuje zahraniční investice, což vede k zhodnocování měny a zlepšování celkové ekonomické výkonnosti země. Příliv zahraničního kapitálu může mít pozitivní vliv na devizové rezervy, a tím zvýšit schopnost země čelit ekonomickým výzvám. Trhy cenných papírů také poskytují důležité signály o stavu ekonomiky a mohou vést k lepším politickým rozhodnutím, protože vlády a centrální banky mohou upravit své strategie na základě aktuálních tržních trendů. Tento cyklus důvěry a investic tedy nejen posiluje jednotlivé společnosti, ale přispívá také ke stabilitě a prosperitě ekonomiky jako celku a vytváří prostředí, v němž mohou společnosti i jednotlivci lépe plánovat budoucnost. (Musílek, 2011)

### **1.2.5 Regulace a právní rámec trhu cenných papírů**

Regulační a právní rámec trhů s cennými papíry je klíčovým prvkem pro udržení transparentnosti a stability trhů s cennými papíry, čímž posiluje důvěru investorů a chrání je před možnými riziky. Úloha zákonů a regulačních orgánů v oblasti cenných papírů se v jednotlivých zemích značně liší, ale všechny mají společný cíl, tím je zajistit stabilní prostředí, v němž může probíhat poctivé obchodování a spravedlivá alokace kapitálu, bez nekalých praktik. (Melis, 2024)

Zákon o cenných papírech je základním právním rámcem, který upravuje vydávání cenných papírů a obchodování s nimi a jehož cílem je chránit investory před podvody a manipulací. Zákon stanoví povinnosti emitentů cenných papírů, kteří například musí pravidelně zveřejňovat informace o svých hospodářských výsledcích, aby byla zajištěna transparentnost a investoři se mohli rozhodovat na základě informací. Zákon rovněž stanoví podmínky, za kterých mohou být akcie vydány, čímž chrání trh před nepodloženou emisí, která by mohla uvést investory v omyl. V mnoha zemích, například v USA, se regulace řídí zákonem Securities Act 1933, který vyžaduje, aby všechny cenné papíry byly registrovány u regulačního orgánu (v tomto případě SEC) předtím, než mohou být veřejně nabízeny. Podobný rámec existuje v Evropské unii, kde

regulace cenných papírů spadá pod směrnici o právu EU, která je pro členské státy závazná a zajišťuje sjednocení pravidel na jednotném trhu. (McCaffrey, 2021)

Úkolem regulačních orgánů, jako je Česká národní banka v České republice a Komise pro cenné papíry v USA, je chránit integritu trhů s cennými papíry a sledovat, zda účastníci trhu dodržují zákonná pravidla. Tyto orgány plní řadu funkcí, včetně dohledu nad vydáváním nových akcií, regulace obchodních praktik na sekundárních trzích, ochrany práv menšinových akcionářů a sledování povinného zveřejňování finanční situace společnosti. Regulační orgány jsou rovněž odpovědné za dohled nad transparentností transakcí a zabraňování zneužití vnitřních informací tzv. „insider trading“, které by mohlo vést k manipulaci trhu a k nespravedlivému zvýhodnění určitých investorů, kteří by měli více a důležitější informace než ostatní investoři. (BusinessInfo.cz, 2024)

Jedním z hlavních nástrojů regulátora jsou požadavky na zveřejňování informací, které investorům umožňují činit informovaná rozhodnutí. Emitenti akcií jsou povinni předkládat pravidelné finanční zprávy, včetně výročních a čtvrtletních zpráv a dalších dokumentů nezbytných k posouzení jejich finančního zdraví. Regulační orgány mají pravomoc ukládat pokuty a sankce společnostem, které tyto povinnosti porušují. Dalším důležitým aspektem je ochrana investorů prostřednictvím systému odhalování a trestání manipulativních praktik, jako jsou nekalé prodeje, spekulativní manipulace s cenami a úmyslné zkreslování finančních zpráv. Tyto zásahy mají podpořit důvěru investorů a zajistit, aby tržní ceny skutečně odrážely ekonomickou realitu. (Skolainvestora, 2018)

Součástí právního rámce akciového trhu je také prevence podvodných a klamavých praktik, které by mohly poškodit drobné investory. Regulační orgány se snaží udržet spravedlivé obchodní prostředí tím, že sledují transakce a kontrolují je, aby odhalily podvodné praktiky. Dalším prvkem regulace je omezení tzv. „short sellingu“ (otevření pozice, při které investor spekuluje nad poklesem ceny určité akcie a realizuje zisk právě při snížení ceny) za určitých okolností, které by mohly vést k nadměrné volatilitě trhu nebo manipulativním praktikám. Význam regulačních orgánů v této oblasti se zvyšuje zejména v době krize, kdy je třeba zvýšené kontroly, aby se zabránilo nestabilitě trhu. (Skolainvestora, 2018)

Právní úprava trhu s cennými papíry a dohled regulačních orgánů (SEC / ČNB) vytváří rámec nezbytný k tomu, aby trhy mohly plnit svou funkci efektivní alokace kapitálu a ochrany zájmů investorů. Regulační a právní mechanismy jsou navrženy tak, aby umožňovaly spravedlivé obchodní prostředí, minimalizovaly riziko podvodů. Dále zajistily, že všichni účastníci trhu

budou mít přístup ke stejným informacím. Tyto nástroje přispívají ke stabilitě finančního trhu a podporují důvěru investorů, která je nezbytná pro udržitelnost akciového trhu jako celku. (BusinessInfo.cz, 2024)

## **1.3 Definice a charakteristika akcií**

### **1.3.1 Definice akcií**

#### **Základní definice akcií**

Akcie jsou finanční nástroje, které představují vlastnický podíl v akciové společnosti. Každý držitel akcií, nazývaný akcionář, má proto určitá práva a povinnosti vyplývající z tohoto vlastnického vztahu. Hlavním právem akcionáře je podíl na zisku společnosti, který se často realizuje prostřednictvím dividend (pravidelných výplat části zisku společnosti, kterou se vedení rozhodne rozdělit mezi akcionáře). Dividendy však nejsou zaručeny a závisí na rozhodnutích představenstva a na finančních výsledcích společnosti. Dalším důležitým právem je účast na valných hromadách, kde mají akcionáři možnost hlasovat o důležitých rozhodnutích, jako je volba členů představenstva, změny stanov a schvalování fúzí a akvizic. Toto právo se však může lišit v závislosti na druhu akcie, např. kmenové akcie mají běžná hlasovací práva, zatímco prioritní akcie mají přednost při výplatě dividend, ale nemusí zahrnovat hlasovací práva. (Gladiš, 2021)

Akcie jsou také prostředkem, který akcionářům umožňuje podílet se na růstu hodnoty společnosti. Kromě dividend mohou akcionáři těžit z navýšení základního kapitálu. Jinými slovy, s růstem hodnoty společnosti se zvyšuje i tržní cena akcií. Takový růst může být podpořen dobrými finančními výsledky, implementací efektivních inovací a strategickými investicemi společnosti. Naopak pokles hodnoty společnosti může vést ke snížení tržní hodnoty akcií, což znamená, že akcionáři mohou realizovat ztrátu, pokud se rozhodnou své akcie prodat za nižší cenu, než za kterou je nakoupili. (Gladiš, 2021)

#### **Akcie jako cenné papíry**

Akcie jsou specifickým druhem cenného papíru, širší kategorií finančního nástroje, který představuje konkrétní právo nebo podíl. V případě akcií se jedná o vlastnické podíly ve společnosti. Cenné papíry, jako jsou akcie, jsou v ekonomice nesmírně důležité, protože poskytují mechanismus pro alokaci kapitálu od investorů do společností, které jej potřebují k růstu. Jednou z nejdůležitějších vlastností akcií je, že je lze kupovat a prodávat na trzích, jako jsou burzy cenných papírů. Akcie jsou vysoce likvidní, protože je lze kdykoli prodat jiným investorům na volném trhu. Likvidita je pro investory důležitá, protože jim dává flexibilitu při

investičních rozhodnutích a umožňuje jim rychle získat své peníze zpět, pokud potřebují hotovost nebo se rozhodnou změnit své portfolio. (Veselá, 2019)

S akciemi se obchoduje hlavně na burzách, jako jsou New York Stock Exchange (NYSE) a NASDAQ, kde se denně zobchodují miliardy akcií. Ceny akcií na burzách kolísají v reálném čase na základě nabídky a poptávky. Investoři se rozhodují o nákupu nebo prodeji akcií na základě různých faktorů, včetně výkonnosti společnosti, ekonomických ukazatelů, změn v managementu nebo vnějších faktorů, jako jsou politické události nebo změny v legislativě. Tyto faktory ovlivňují vnímání hodnoty akcií investory a jejich ochotu nakupovat nebo prodávat. Tento proces zjišťování cen na základě nabídky a poptávky vytváří transparentní a efektivní tržní mechanismus, který by měl zpravidla odrážet hodnotu společností. (Veselá, 2019)

### **Historické pozadí**

Historický vývoj akciového trhu je úzce spjat s rozvojem moderního kapitalismu a světového obchodu. První akciové společnosti se objevily v 17. století, kdy se evropští obchodníci začali sdružovat do velkých společností, které potřebovaly velké množství kapitálu k financování námořních výprav a mezinárodního obchodu. Nejznámější ranou akciovou společností byla Nizozemská východoindická společnost založená v roce 1602, která vydávala akcie na financování svých obchodních cest do Asie. Tento akciový model umožnil soukromým investorům podílet se na zisku z obchodních aktivit a rozložit riziko na širší okruh osob. Úspěch tohoto modelu vedl k založení první burzy cenných papírů v Amsterdamu, kde se obchodovalo s akciemi a dluhopisy. (Syrův, 2022)

V průběhu následujících staletí se koncept akciové společnosti rozšířil po celém světě a s postupem průmyslové revoluce a rozšiřováním světových trhů v 19. a 20. století se akcie staly důležitým prostředkem financování růstu obrovských průmyslových odvětví, jako jsou železnice, ocelárny a ropné společnosti. Akciové trhy získaly na významu také během rozmachu technologického sektoru na konci 20. a počátku 21. století, kdy společnosti jako Microsoft, Apple a Google využívaly veřejné trhy k financování expanze podniků a technologických inovací. (Siegel, 2011)

V současnosti jsou akciové trhy nedílnou součástí globální ekonomiky a jejich význam je pro jednotlivé ekonomiky i globální hospodářství zásadní. Například pandemie COVID-19 ukázala, jak rychle mohou vnější šoky ovlivnit hodnotu akcií a investorův přístup k riziku. Akciový trh poskytuje společnostem obrovské množství kapitálu, což jim umožňuje provádět výzkum a

vývoj a expandovat na nové trhy. Zároveň dává investorům, jako jsou velké společnosti až po individuální investory, možnost podílet se na úspěchu společností a využívat jejich aktiva. Historický vývoj akcií od malých obchodních společností až po dnešní globální technologické giganty ukazuje, jak důležitý význam mají akciové trhy pro růst a rozvoj světové ekonomiky.

(Gans, 2020) (Babenko, 2020)

### **1.3.2 Typy akcií**

#### **Kmenové akcie**

Kmenové akcie jsou nejběžnějším typem akcií vydávaných společnostmi. Držitelé kmenových akcií mají vlastnický podíl ve společnosti, který jim poskytuje určitá práva a výhody. Nejdůležitějším právem je právo hlasovat, které umožňuje akcionářům podílet se na rozhodovacím procesu společnosti. Hlasovací práva obvykle zahrnují volbu členů představenstva, schvalování významných změn struktury společnosti, jako jsou fúze a akvizice, a rozhodování o dalších strategických záležitostech. S každou akcií je obvykle spojen jeden hlas, takže čím více akcií akcionář vlastní, tím větší vliv má na rozhodování společnosti. To je důležité zejména pro velké investory a institucionální investory, kteří drží velký počet akcií společností a mají významný vliv na řízení společnosti. (Gladiš, 2021)

Dalším důležitým rysem kmenových akcií je právo na dividendy. Pokud společnost vytvoří zisk a rozhodne se jej rozdělit mezi své akcionáře, mají držitelé kmenových akcií nárok na podíl z tohoto zisku. Výplata dividend však není zaručena a závisí na rozhodnutích představenstva společnosti a její finanční situaci. Kmenové akcie mají také potenciál k růstu hodnoty. To znamená, že pokud se hodnota společnosti zvýší, zvýší se i cena akcií na trhu a akcionáři mohou své akcie prodat za vyšší cenu, než když je koupili. Na druhou stranu jsou držitelé kmenových akcií vystaveni vyšším rizikům než držitelé prioritních akcií. V takových případech budou mít kmenoví akcionáři nejnižší prioritu při rozdělování zbytkových aktiv společnosti poté, co budou vyplaceni věřitelé a držitelé dluhopisů. (Gladiš, 2021)

#### **Prioritní akcie**

Prioritní akcie, známé také jako preferenční akcie, se od kmenových akcií liší především tím, že dávají akcionářům přednostní práva, zejména pokud jde o výplatu dividend a rozdělení majetku společnosti v případě likvidace. Držitelé prioritních akcií mají obvykle nárok na výplatu předem stanovených kmenových dividend, které jsou vypláceny dříve než dividendy kmenových akcionářů. To znamená, že když se společnost rozhodne rozdělit zisk, obdrží prioritní akcionáři dividendu v plné výši jako první, zatímco kmenoví akcionáři obdrží zbytek.

Toto přednostní zacházení činí prioritní akcie atraktivní pro investory, kteří hledají stabilní příjem a chtějí minimalizovat rizika spojená s nejistotou výplaty dividend. (Graham, 2007)

Další významnou výhodou prioritních akcií je jejich přednostní právo v případě likvidace společnosti. Pokud společnost zkrachuje nebo je zrušena, mají držitelé prioritních akcií nárok na podíl z likvidačního výnosu dříve než kmenoví akcionáři. Přestože existuje určitá úroveň ochrany, jsou přednostní akcionáři vyjmenováni až poté, co byli vyplaceni všichni věřitelé a držitelé dluhopisů. Na druhou stranu prioritní akcie často nemají hlasovací práva a nemohou ovlivňovat rozhodnutí společnosti stejným způsobem jako kmenové akcie. Tento kompromis mezi výhodnějšími finančními podmínkami a omezenými rozhodovacími pravomocemi činí z prioritních akcií optimální volbu pro investory, kteří dávají přednost stabilitě a větší jistotě příjmu před vlivem na řízení společnosti. (Graham, 2007)

### **Další druhy akcií**

Kromě kmenových a prioritních akcií existuje řada specifických druhů akcií, které mohou být vydány za různých okolností a pro různé účely. Jedním z těchto typů jsou zaměstnanecké akcie, které společnosti nabízejí zaměstnancům v rámci motivačního programu. Tyto akcie jsou často nabízeny za zvýhodněnou cenu nebo jako bonus a jejich cílem je zvýšit loajalitu a angažovanost zaměstnanců vůči společnosti. Zaměstnanci, kteří vlastní akcie společnosti, jsou více motivováni přispívat k jejímu růstu, protože jejich vlastní finanční úspěch je spojen s úspěchem společnosti. (Čermák, 2018)

Dalším specifickým typem akcií jsou akcie bez hlasovacího práva. Tyto akcie mohou vydávat společnosti, které chtějí získat kapitál, aniž by rozhodovací pravomoc rozdělily mezi více akcionářů. Akcie bez hlasovacího práva poskytují akcionářům finanční výhody, jako je podíl na zisku a potenciální zhodnocení kapitálu, ale nemohou ovlivňovat vedení společnosti prostřednictvím hlasovacích práv. Tento typ akcií se často používá ve velkých společnostech, kde si zakladatelé a hlavní akcionáři chtějí zachovat kontrolu nad strategickými rozhodnutími. (Čermák, 2018)

Dalším zajímavým typem akcií jsou konvertibilní akcie, u nichž může jejich držitel v určitém okamžiku v budoucnu přeměnit akcie na kmenové akcie. Tyto akcie kombinují vlastnosti prioritních i kmenových akcií a mohou být atraktivní pro investory, kteří chtějí nejprve mít stabilní příjem z dividend a poté mít možnost těžit z růstu společnosti prostřednictvím vlastnictví kmenových akcií. (Gladiš, 2021)

Každý z těchto typů akcií nabízí různé možnosti diverzifikace portfolia a odráží investiční cíle a preference investorů. Celkově jsou akcie širokým investičním nástrojem přizpůsobeným potřebám různých typů investorů, od těch, kteří usilují o růst a vliv managementu, až po ty, kteří dávají přednost stabilitě a ochraně. (Graham, 2007)

### **1.3.3 Práva akcionářů**

#### **Vlastnická práva**

Vlastnická práva akcionářů jsou základním prvkem určujícím postavení akcionářů v akciové společnosti. Tato práva jsou založena na principu, kdy akcie představují společný vlastnický podíl na společnosti, který akcionářům poskytuje nejen ekonomické výhody, ale také určitou míru vlivu na řízení společnosti. Mezi klíčové aspekty vlastnických práv patří právo na podíl na zisku společnosti, právo na majetek společnosti v případě její likvidace a právo akcionářů na informace, které jim umožní účinně sledovat a hodnotit výkonnost společnosti. (Rejnuš, 2014)

Jedním z nejdůležitějších majetkových práv akcionářů je právo na dividendy, což je část zisku, kterou se společnost rozhodne rozdělit mezi své akcionáře. Toto právo je podmíněno tím, že společnost dosáhne zisku a rozhodne se jej rozdělit. Výplata dividend není zaručena a závisí na rozhodnutí představenstva, které bere v úvahu finanční zdraví společnosti, budoucí investiční plány a potřebu udržovat rezervy. Akcionáři vlastníci kmenové akcie mají právo podílet se na těchto dividendách a výše dividend se může měnit v závislosti na výsledcích hospodaření společnosti a rozhodnutích o rozdělení zisku. (Graham, 2007)

Pokud se společnost rozhodne zisky spíše reinvestovat než rozdělovat, mohou mít akcionáři stále prospěch z případného zvýšení hodnoty svých akcií. Pokud se zlepší ziskovost a společnost bude dosahovat dobrých výsledků, může se zvýšit tržní cena akcií, což je další způsob, jak mohou akcionáři zvýšit hodnotu své investice. (Siegel, 2011)

Dalším základním majetkovým právem akcionářů je právo na podíl na majetku společnosti v případě její likvidace. Pokud je společnost zrušena a po vyplacení všech věřitelů a držitelů dluhopisů zůstane majetek, mají akcionáři nárok na podíl z likvidačního výtěžku. V případě kmenových akcií mají akcionáři nižší prioritu než věřitelé a držitelé prioritních akcií a svůj podíl obdrží až po uspokojení dluhů ostatních věřitelů. Tento aspekt vlastnictví zdůrazňuje význam obezřetného výběru investic, protože likvidace společnosti může pro akcionáře znamenat značné ztráty. Akcionáři musí být informováni o finanční situaci společnosti a možných rizicích, což zvyšuje význam transparentnosti a přístupu k informacím. (Jílek, 2009)

Akcionáři mají také právo na informace o činnosti a výkonnosti společnosti, což je nezbytné pro výkon jejich vlastnických práv. Toto právo zahrnuje právo na přístup k pravidelným finančním zprávám, výročním zprávám a dalším dokumentům obsahujícím informace o výkonnosti společnosti a strategických rozhodnutích. Právo na informace je klíčové pro zajištění transparentnosti a odpovědnosti vedení vůči akcionářům. (Hartman, 2018)

Podle práva většiny zemí včetně České republiky mají akcionáři právo požadovat od společnosti informace a účastnit se valných hromad, kde mohou klást otázky a vyjadřovat své názory. Takový dialog mezi akcionáři a vedením společnosti je důležitý pro podporu otevřeného dialogu a zajištění toho, aby byly zájmy akcionářů brány v úvahu při rozhodování. (Pavlát, 2013)

Právní rámec a regulace vlastnických práv akcionářů jsou nezbytné pro ochranu jejich zájmů. V mnoha jurisdikcích existují zákony, které zajišťují, že akcionáři mají právo na spravedlivé zacházení a možnost účinně vyjadřovat své názory. Tyto zákony mohou zahrnovat opatření proti diskriminačním praktikám, které mohou omezovat práva menšinových akcionářů. Vlastnictví akcionářů je proto důležitým prvkem struktury a řízení společnosti. Práva akcionářů umožňují akcionářům aktivně se podílet na správě a řízení společností, zajišťují ochranu jejich investic a podporují odpovědnost a transparentnost správy a řízení společností. Ochrana těchto práv a podpora aktivní účasti akcionářů na rozhodovacím procesu přispívá k dlouhodobé stabilitě a úspěchu společnosti jako celku. (Graham, 2007)

### **Hlasovací práva**

Hlasovací práva jsou důležitou součástí práv akcionářů a hrají klíčovou roli ve správě a řízení společnosti. Tato práva umožňují akcionářům aktivně se podílet na řízení společnosti a ovlivňovat její strategické směřování. Všichni akcionáři, kteří vlastní akcie společnosti, mají možnost účastnit se valných hromad, které se konají pravidelně (např. jednou ročně) a na nichž se projednávají důležité otázky týkající se fungování společnosti. Mezi tyto otázky patří volba členů představenstva, schvalování účetní závěrky, rozdělování zisku, schvalování změn stanov společnosti a další strategická rozhodnutí. (Rejnuš, 2024)

Hlasovací práva se vykonávají různými způsoby v závislosti na typu společnosti a jejích stanovách. Nejběžnější formou je veřejné hlasování na valné hromadě akcionářů, kde akcionáři vyjadřují svůj názor buď zvednutím ruky, nebo prostřednictvím hlasovacího lístku. V mnoha případech je však možné i elektronické hlasování, které usnadňuje účast akcionářů, kteří se nemohou hlasování fyzicky zúčastnit. Kromě toho mohou akcionáři udělit jiné osobě plnou

moc, aby hlasovala jejich jménem, což je důležité zejména pro drobné akcionáře, kteří se nemohou zúčastnit osobně. (Hartman, 2018)

Hlasovací práva jsou obvykle úměrná počtu držených akcií, takže čím více akcií, tím více hlasovacích práv. To může vést k situaci, kdy velcí investoři, jako jsou institucionální investoři a hedgeové fondy, mají větší vliv na rozhodování společnosti. K zajištění rovnosti mezi akcionáři a k ochraně práv menšinových akcionářů mohou být některá důležitá rozhodnutí podmíněna dosažením určitého počtu hlasovacích práv. To znamená, že k přijetí je zapotřebí většina hlasovacích práv (např. alespoň 50 %). (Musílek, 2011)

Hlasovací práva rovněž posilují odpovědnost vedení vůči akcionářům. Akcionáři, kteří jsou aktivně zapojeni do rozhodovacího procesu, mohou lépe ovlivňovat strategické směřování společnosti a chránit své investice. Akcionáři si mohou vyžádat zprávy o výkonnosti a strategických plánech společnosti, čímž je zajištěno, že jejich zájmy jsou brány v úvahu. (Siegel, 2011)

Dalším aspektem hlasovacích práv je, že sdružením akcionářů mohou posílit svůj vliv na rozhodovací proces. Akcionáři mohou vytvářet aliance nebo investiční skupiny, které zastupují společné zájmy a mají snahu prosadit určité změny, například v dividendové politice nebo strategii fúzí a akvizic. Takové sdružování je důležité zejména tam, kde mají akcionáři pocit, že jejich hlas není vyslyšen nebo že vedení jedná proti jejich zájmům. (Tůma, 2019)

Hlasovací práva akcionářů jsou upravena zákonem a stanovami společnosti. Tyto předpisy se v jednotlivých jurisdikcích odlišují, ale ve většině zemí byly přijaty právní předpisy na ochranu práv akcionářů a stanovují postupy pro hlasování a rozhodování. Například v České republice je akcionářům zaručeno právo na informace a účast na valných hromadách podle zákona o obchodních korporacích. Tato právní úprava je důležitá pro ochranu práv akcionářů a zajištění spravedlivých a transparentních rozhodovacích procesů. (Pavlát, 2013)

Hlasovací práva jsou pro akcionáře důležitým nástrojem nejen k ovlivňování strategických rozhodnutí společnosti, ale také k zajištění odpovědnosti a transparentnosti správy a řízení společnosti. Vzhledem k dynamice moderního podnikatelského prostředí je aktivní účast akcionářů na hlasovacím procesu nezbytná pro ochranu jejich investic a zajištění dlouhodobé prosperity společnosti. (Graham, 2007)

### **1.3.4 Cena a hodnota akcie**

#### **Nominální / jmenovitá hodnota akcie**

Jmenovitá hodnota akcie, často označovaná jako „par value“ nebo „face value“, představuje hodnotu právně stanovenou v okamžiku emise akcie. Tuto hodnotu určuje emitující společnost a obvykle je stanovena v účetních jednotkách, například 100 Kč, i když v některých případech může být stanovena jako „bez nominální hodnoty“. Jmenovitá hodnota je důležitá z hlediska práva obchodních společností a účetnictví, protože představuje základní kapitál společnosti a je to částka, která musí být zachována pro ochranu věřitelů. (Jílek, 2009)

Emise akcií zahrnují jak primární veřejné nabídky (IPO), tak následné emise a nominální hodnota je klíčová pro určení minimální ceny, za kterou lze akcie prodat. V některých jurisdikcích je zákonným požadavkem, aby akcie nemohly být prodány za nižší cenu, než je jejich nominální hodnota, aby byli akcionáři a věřitelé chráněni před podhodnocením majetku společnosti. Při likvidaci společnosti je jmenovitá hodnota důležitá také pro určení pořadí výplat akcionářům a věřitelům. Akcionáři mají právo získat majetek společnosti, ale toto právo je podmíněno splněním závazků vůči věřitelům. V širším rámci podnikových financí a správy a řízení tedy hraje nominální hodnota důležitou roli při definování a ochraně práv akcionářů. (Pavlát, 2013)

#### **Tržní hodnota akcie**

Tržní hodnota akcie, definovaná jako aktuální obchodní cena na regulované burze, je dynamický ukazatel, který odráží vzájemné působení nabídky a poptávky na kapitálových trzích. Tato cena je utvářena řadou faktorů, včetně ekonomických ukazatelů, výkonnosti společnosti, očekávání investorů a makroekonomických podmínek. Pokud například společnost oznámí pozitivní výsledky hospodaření, jako je zvýšení zisku nebo tržeb, může se poptávka po jejích akciích zvýšit a tržní cena může vzrůst. Naopak negativní zprávy, jako jsou ztráty nebo pokles tržeb, mohou mít opačný účinek. (Pavlát, 2013)

Tržní hodnotu dále ovlivňují faktory, jako je likvidita akcií, konkurence na trhu a celkové ekonomické podmínky. Například během hospodářských krizí a volatility trhu může tržní cena akcií výrazně kolísat, což odráží strach a nedůvěru investorů. V obdobích ekonomické nejistoty, jako byla pandemie COVID-19, se ukázalo, že akciové trhy mohou reagovat extrémní volatilitou a poklesem cen, což výrazně ovlivňuje investiční rozhodování. (Gans, 2020)

Investoři také často porovnávají tržní hodnotu akcie s její vnitřní hodnotou nebo s hodnotou akcií konkurence pomocí různých ukazatelů, jako je poměr ceny k účetní hodnotě (P/B ratio)

a poměr ceny k zisku (P/E ratio). Tržní hodnota akcie je tedy důležitým parametrem pro investiční rozhodování a analýzu a její kolísání odráží změny v očekávání a náladách trhu. (Jílek, 2009)

### **Vnitřní hodnota akcií**

Vnitřní hodnota akcie je pojem úzce související s fundamentální analýzou a je definována jako hodnota akcie na základě očekávaných budoucích výnosů. Investoři se snaží tuto hodnotu určit na základě projekcí budoucích zisků, dividend a dalších peněžních toků, které může společnost generovat. Existují různé metodické přístupy k procesu odhadu vnitřní hodnoty, z nichž nejběžnější je metoda diskontovaných budoucích peněžních toků (DCF). Tato metoda vyžaduje podrobnou analýzu budoucích peněžních toků generovaných společností a diskontuje je na současnou hodnotu pomocí vhodného diskontního faktoru, který zohledňuje rizikovost investice. (Pavlát, 2013)

Kromě toho lze vnitřní hodnotu posuzovat také pomocí relativních ukazatelů, například porovnáním s výnosy a zisky podobných společností na trhu. Rozdíl mezi vnitřní hodnotou a tržní hodnotou je pro investory důležitým ukazatelem naznačujícím potenciální investiční příležitosti. Pokud je například vnitřní hodnota akcie vyšší než její tržní cena, znamená to, že akcie je podhodnocená a může být vhodná ke koupi. Naopak, pokud je tržní cena vyšší než vnitřní hodnota, může to znamenat, že akcie je nadhodnocená a investoři mohou zvážit její prodej. (Jílek, 2009)

Analýza ceny a hodnoty akcie je složitý proces a vyžaduje dobrou znalost samotné akcie i širších ekonomických a tržních podmínek. Vnitřní hodnota, tržní hodnota a nominální hodnota akcie jsou tři důležité aspekty, které investoři a analytici používají k určení atraktivity investice do akcie a k rozhodování v rámci své investiční strategie. (Pavlát, 2013)

### **1.3.5 Výnosy z akcií**

#### **Dividendový výnos**

Dividendový výnos je důležitým ukazatelem pro investory, kteří u svých investic do akcií oceňují příjem a stabilitu. Jde o poměr mezi roční dividendou na akcii a aktuální tržní cenou. Tento poměr je považován za důležitý při posuzování výkonnosti akcií, protože investoři často hledají příležitosti, které kombinují kapitálový růst ceny akcie a stabilní příjem z dividend. Z hlediska dividendového výnosu by měli investoři zohlednit také faktory, jako je historie výplaty dividend, dividendová politika společnosti a finanční zdraví emitenta. (Budík, 2011)

Společnosti s dlouhou historií stabilních dividend a růstu, často označované jako „dividendoví aristokraté“, jsou pro konzervativní investory považovány za velmi atraktivní. Důležitým faktorem ovlivňujícím rozhodování investorů je udržitelnost dividend. Jde o schopnost společnosti vyplácet pravidelné dividendy i v obtížných ekonomických obdobích. Během období pandemie COVID-19 se u některých společnostech projevily restriktce ve výplatě dividend, což ovlivnilo dividendový výnos a investiční rozhodování. (Babenko, 2020)

Mnoho investorů používá k určení, zda je dividendový výnos udržitelný, ukazatele, jako je dividendový výplatní poměr, což je podíl zisku vypláčeného ve formě dividend. Pokud je dividendový výplatní poměr příliš vysoký, znamená to, že společnost nemá dostatečné rezervy na pokrytí dalších investic nebo neočekávaných výdajů, což by mohlo ohrozit budoucí výplatu dividend. (Siegel, 2011)

Investoři by měli také vzít v úvahu daňové aspekty dividendového výnosu. V mnoha jurisdikcích jsou dividendy zdaněny jinak než kapitálové zisky, což může ovlivnit čistý výnos pro investory. Investoři by si proto měli být vědomi daňových pravidel a jejich možného dopadu na případný dividendový výnos. V neposlední řadě jsou dividendové výnosy také silně ovlivněny celkovými podmínkami na trhu. V obdobích ekonomické nejistoty nebo recese mají společnosti tendenci snižovat nebo dokonce rušit dividendy, což může vést k poklesu cen akcií a negativně ovlivnit investiční portfolia. (Pavlát, 2013)

### **Kapitálový zisk**

Na rozdíl od dividendových výnosů se kapitálové zisky realizují na základě pohybu tržní ceny akcie. Kapitálové zisky představují nárůst hodnoty investice od okamžiku jejího nákupu do okamžiku jejího prodeje. Kapitálové zisky mohou mít podobu krátkodobých zisků, kdy jsou akcie prodány v relativně krátkém časovém období, nebo dlouhodobých zisků, které odrážejí růst hodnoty akcií v delším časovém období. Tvorba kapitálových zisků je složitý proces a je ovlivněna mnoha faktory, včetně ekonomických podmínek, výkonnosti společnosti, konkurence na trhu a psychologického faktoru neboli nálady a nákupního chování investorů. (Jílek, 2009)

Je také důležité rozlišovat mezi realizovanými a nerealizovanými kapitálovými zisky. Realizovaný kapitálový zisk je takový, který se realizuje při prodeji akcií, zatímco nerealizovaný kapitálový zisk je potenciální zisk, který existuje na základě aktuální tržní ceny bez prodeje akcií. Nerealizované kapitálové zisky poskytují investorům psychologický komfort a důvěru v růst jejich investice, ale mohou také vést k emotivním rozhodnutím, zejména při

vysoké volatilitě trhu. Ztráta investora je realizována až v okamžiku, kdy svou akcií prodá. (Hartman, 2018)

Investoři mají snahu předvídat kapitálové zisky pomocí jedné nebo kombinací více typů analýz. Technická analýza zkoumá historické cenové vzorce a tržní trendy. Fundamentální analýzy, která posuzuje vnitřní hodnotu společnosti na základě finančních ukazatelů, při této analýze je také důležité zohlednit makroekonomické faktory, jako jsou úrokové sazby, inflace a hospodářský růst, které mohou ovlivnit celkové tržní prostředí a hodnotu akcií. Mezi nejčastější analýzy patří také psychologická analýza, ta se zaměřuje na vliv emocí a psychologických faktorů na rozhodování investorů, které může vést k iracionálnímu chování, jako je nadměrná důvěra nebo panika. Tento přístup odhaluje, jak kolektivní psychologické tendence, jako jsou davové chování a nálady trhu, mohou formovat cenové pohyby a volatility. (Musílek, 2011)

Dalším důležitým aspektem kapitálových výnosů je načasování trhu. Mnoho investorů se pokouší o „časování“ trhu. To znamená, že se pokoušejí nakupovat akcie, když jsou ceny nízké, a prodávat, když jsou ceny vysoké. Tato strategie je sice atraktivní, ale velmi riskantní, proto vyžaduje pečlivou analýzu a předpověď tržních trendů. Zároveň bylo zjištěno, že dlouhodobé a pravidelné investice, které se nesnaží o časování trhu, často poskytují konzistentnější výnosy a nižší transakční náklady. (Siegel, 2011)

### **Celková návratnost investice**

Celková návratnost investice (TRI) je komplexní ukazatel, který kombinuje dividendový výnos i kapitálové zisky a poskytuje investorům celkový obraz o výkonnosti jejich investic. Ukazatel TRI umožňuje investičním manažerům a analytikům porovnávat různé investiční příležitosti a posuzovat, která aktiva nejlépe vyhovují jejich investičním cílům a strategiím. Při analýze TRI je důležité zohlednit časový horizont investice. Dlouhodobé investice obvykle poskytují stabilnější výnosy než krátkodobé investování, které se často podobá více spekulacím. To je zapříčiněno tím, že trhy mají tendenci v průběhu času vyrovnávat volatilitu a neefektivitu. Mnoho investorů dává přednost strategii „kup a drž“. Ta zahrnuje nákup akcií s úmyslem držet je delší dobu, aby bylo možné využít kumulativního efektu dividend a kapitálových zisků. (Graham, 2007)

Při výpočtu TRI zásadní je velice důležité zohlednit investiční náklady, jako jsou transakční poplatky, poplatky za zprostředkování investice, kurzové riziko, daňové zatížení a inflace, které mohou mít významný vliv na čistý výnos. Investoři by se měli seznámit s různými metodami

výpočtu TRI a umět je aplikovat na svá investiční portfolia, aby mohli správně posoudit výkonnost a činit racionální rozhodnutí. (Siegel, 2011)

Kombinace dividendového výnosu a kapitálových zisků hraje důležitou roli v celkovém výnosu akciové investice. Tyto dva aspekty jsou vzájemně propojené a mohou se navzájem ovlivňovat. Pečlivá analýza a vyvážení těchto faktorů je pro investory zásadní pro dosažení jejich finančních cílů a optimalizaci investiční strategie na dynamickém a volatilním akciovém trhu. (Srový, 2022)

### **1.3.6 Zdaňování akcií**

Zdanění akcií je důležitým aspektem investičního rozhodování, protože daňové zatížení ovlivňuje čistý výnos z investic do akcií a investoři musí vzít v úvahu daňové zatížení příjmů z dividend a kapitálových výnosů. Dobrá znalost národních daňových systémů a pravidel platných pro mezinárodní investice může významně přispět k optimalizaci investičních rozhodnutí a snížení daňové zátěže. (Tregnerová, 2023)

Zdanění dividend je hlavní daňovou povinností spojenou s akciemi, přičemž dividendy jsou často považovány za běžný příjem akcionáře a zdaňovány příslušnou daňovou sazbou platnou v dané zemi. V mnoha zemích jsou dividendy zdaněny progresivní sazbou, přičemž čím vyšší je příjem, tím vyšší je sazba daně. Úroveň zdanění se však v jednotlivých jurisdikcích liší. Například v USA se dividendy dělí na „kvalifikované“ a „nekvalifikované“. Kvalifikované dividendy jsou při splnění určitých podmínek zdaněny nižší sazbou, zatímco nekvalifikované dividendy podléhají standardní sazbě daně z příjmů. Tento rozdíl má významný dopad na čistý výnos pro investory. V některých zemích, například ve Velké Británii, jsou k dispozici osvobození od daně z dividend, aby se minimalizovalo daňové zatížení drobných investorů. Naopak v zemích s vysokým daňovým zatížením, jako je Francie, podléhají dividendy vyšším daňovým sazbám, což může investice orientované na dividendový výnos učinit méně atraktivními. (Fondee, 2024)

Dalším důležitým prvkem daňového režimu je zdanění kapitálových zisků. Kapitálové zisky vznikají, když investor prodá akcie za vyšší cenu, než za jakou je koupil, a podléhají různým daňovým sazbám v závislosti na daňovém systému dané země. Mnoho zemí rozlišuje mezi krátkodobými a dlouhodobými kapitálovými zisky. Krátkodobé kapitálové zisky jsou zisky z prodeje akcií držných po dobu kratší než jeden rok a jsou často zdaněny vyšší sazbou než dlouhodobé kapitálové zisky, tím vlády podporují dlouhodobé investice. Například v USA jsou krátkodobé zisky zdaněny běžnou sazbou daně z příjmu, zatímco dlouhodobé zisky jsou

zdaněny preferenčními sazbami. V některých zemích, například v České republice, mohou investoři využít časového testu, kdy jsou kapitálové zisky z prodeje akcií osvobozeny od daně, pokud jsou drženy po určité minimální dobu (tři roky). Tyto daňové rozdíly mohou hrát roli při určování zamýšlené doby držby akcie. (Měšec, 2023)

Dalším faktorem, který musí investoři při investování do zahraničních akcií zvážit, jsou mezinárodní daňové otázky. Držení akcií zahraničních společností může vést ke komplikacím v podobě dvojího zdanění. Pro zmírnění dopadů dvojího zdanění uzavřely země mezinárodní daňové smlouvy, které definují práva na daň z příjmu a umožňují investorům uplatnit daňové úlevy nebo slevy na dani. Typickým příkladem je smlouva mezi USA a řadou evropských zemí, která umožňuje americkým investorům žádat o částečné vrácení zahraničních daní z dividend. Kromě toho mohou investoři využívat také daňové úlevy, které jim umožňují započítat zahraniční daň z dividend a kapitálových zisků proti výši daní zaplacených v jejich domovské zemi. Tyto daňové režimy však mají složitá pravidla a podmínky, které by měli investoři pečlivě sledovat. (Fondee, 2024)

### **1.3.7 Rizika spojená s investováním do akcií**

Investování do akcií s sebou nese řadu rizik, jejichž povaha je složitá a pro investory často obtížně předvídatelná. Tato rizika zahrnují širokou škálu faktorů, od makroekonomických podmínek až po specifické aspekty týkající se jednotlivých emitentů akcií. Různá rizika mohou mít významný dopad na hodnotu investice a efektivní řízení rizik je klíčem k úspěšnému investování. (Gladiš, 2021)

#### **Tržní riziko**

Tržní riziko je pro investory na akciovém trhu důležitým aspektem, neboť odráží kolísání cen akcií způsobené různými faktory, včetně makroekonomických podmínek, globálních krizí, politických změn a psychologických aspektů trhu. Na rozdíl od specifických rizik, která lze zmírnit diverzifikací, je tržní riziko systematickým rizikem ovlivňujícím trh a ekonomiku jako celek. Investoři se mu nemohou zcela vyhnout, ale mohou ho částečně řídit. Tržní riziko zahrnuje zejména vliv makroekonomických faktorů, jako jsou úrokové sazby, inflace, hospodářský růst a směnné kurzy. Například rostoucí úrokové sazby mají často negativní dopad na ceny akcií, protože zvyšují náklady na financování a odrazují od spotřeby. Nízké úrokové sazby naopak podporují investice a zvyšují ceny akcií: globální události, jako byla pandemie COVID-19 a finanční krize v roce 2008, vyvolaly nejistotu ve světové ekonomice a ochromily

podnikatelskou aktivitu, což způsobilo propad trhů. Podobně regionální a politické konflikty a sankce často vyvolávají negativní reakce trhů. (Babenko, 2020) (Gans, 2020)

Jedním z důležitých aspektů tržního rizika je vliv nálady investorů. Psychologie trhu, kolektivní nálada a očekávání investorů mohou vyvolat prudké výkyvy cen akcií, které často nemají přímou souvislost se základními údaji o společnosti. Během pandemie COVID-19 se projevila výrazná volatilita způsobená kolektivními reakcemi investorů, což zdůrazňuje význam psychologického aspektu investování v krizových obdobích. (Gans, 2020)

Pokud investoři podlehnou euforii nebo strachu, může dojít k nadměrnému kolísání cen, které nelze racionálně zdůvodnit. Během krize mají trhy tendenci přeceňovat riziko, což vede ke ztrátám hodnoty portfolia, a to i u stabilních aktiv. Koeficient beta je důležitým měřítkem tržního rizika, jelikož udává citlivost akcie nebo portfolia na tržní výnosy trhu. Hodnota beta vyšší, než jedna znamená vysokou volatilitu ve vztahu k trhu, zatímco hodnota beta nižší, než jedna znamená nízkou volatilitu. Dalším měřítkem je volatilita, která udává velikost a četnost cenových výkyvů. Value at Risk (VaR) kvantifikuje maximální ztrátu, která může za stabilních podmínek v daném časovém období nastat. (Graham, 2007)

Dopad tržního rizika na investory závisí na jejich investiční strategii. Konzervativní investoři se pokoušejí minimalizovat svoji expozici vůči tržnímu riziku, zatímco dynamičtí (agresivní) investoři považují tržní riziko za příležitost. Dlouhodobí investoři tržní riziko spíše tolerují, jelikož se zaměřují na dlouhodobé zhodnocení aktiv v horizontu desítek let, kdy tyto tržní výkyvy vidí, jako příležitost k nákupu za levnější cenu. Efektivní řízení tržního rizika zahrnuje metody jako například hedging, při této metodě se využívají deriváty (opce, futures), aby se kompenzovaly potenciální ztráty, nebo rebalancování portfolia, což umožňuje přizpůsobení expozice riziku současným podmínkám trhu. Diverzifikaci mezi akciemi, dluhopisy a dalšími třídami aktiv je také nástroj, který může zmírnit dopady výkyvů jednotlivých trhů. (Budík, 2011)

Historické příklady, jako byla finanční krize v roce 2008, kdy kolaps amerického hypotečního trhu vyvolal celosvětové hospodářské otřesy, ukazují, že tržní riziko může mít ničivý dopad na hodnotu portfolií po celém světě. Podobně pandemie COVID-19 vedla ke globálnímu poklesu akciových trhů, což mělo za následek zvýšení tržního rizika. Tyto události zdůrazňují silný dopad tržního rizika na kapitálové trhy a vyzdvihují potřebu pečlivě sledovat a řídit tržní riziko. (Stroukal, 2021)

Dalším důležitým aspektem při výběru správné strategie je psychologie tržního rizika. Investoři jsou často náchylní k iracionálním rozhodnutím, protože v období růstu mají sklon k nadměrnému optimismu a v období krize ke strachu. Tento faktor vede ke zkresleným výnosům a zvýšené volatilitě. Dlouhodobí investoři, kteří rozumí psychologii trhů, mohou díky disciplinovanému přístupu a minimalizaci dopadu iracionálních reakcí dosáhnout stabilnějších investičních výsledků. Zohlednění tržního rizika a uplatňování řízení tržních rizik přispívá ke stabilizaci výnosů a zvyšuje pravděpodobnost úspěšné realizace investičních cílů. Tržní riziko proto zůstává důležitým faktorem, který by investoři měli pečlivě analyzovat a zahrnout do svých strategií, aby dosáhli dlouhodobě udržitelného růstu hodnoty portfolia. (Novotný, 2018)

### **Riziko nízké likvidity**

Riziko likvidity je hrozba, kdy investoři nebudou schopni prodat svá aktiva za aktuální tržní ceny nebo v požadovaném časovém rámci. Riziko likvidity může dosáhnout značných rozměrů zejména během finančních krizí a tržních turbulencí, kdy je méně zájemců o nákup a více investorů má zájem prodat. Nižší poptávka po koupi akcií snižuje ceny a doba potřebná k vypořádání transakce se může prodloužit. Riziko nedostatečné likvidity je spojováno především s akciemi menších firem nebo aktivy na méně sledovaných / obchodovaných trzích, kde objemy obchodů bývají omezené na určitý počet. Investoři se zároveň s tímto rizikem mohou setkat i u trhů, které mají méně pravidelných investorů, což vede k značným cenovým výkyvům při objemnějších prodejkách či nákupech. (Hayes, 2024)

Dopad rizika likvidity je pro investory závažný, protože delší prodejní období a nižší ceny mohou vést k vyšším transakčním nákladům a následným ztrátám. Pokud jsou investoři nuceni prodat nelikvidní aktiva v krátkém časovém období, pravděpodobně budou nuceni transakci provést za ceny výrazně nižší, než je jejich hodnota za optimálních tržních podmínek. Dlouhodobí investoři, kteří se neobávají krátkodobého časového úseku s nižší nebo žádnou likviditou, jsou tomuto riziku vystaveni méně než spekulativní investoři nebo investoři orientovaní na rychlý výnos. Problém nastává, pokud investor z nějakého konkrétního důvodu, potřebuje okamžitě vybrat finanční prostředky z investice, v tu chvíli to může mít za následek narušení plány a dlouhodobou strategii. (Budík, 2011)

Řízení rizika likvidity portfolia zahrnuje diverzifikaci do vysoce likvidních aktiv, jako jsou veřejné akcie s velkou tržní kapitalizací, s vysokými objemy obchodů a stabilními cenovými rozpětími. Ke zmírnění rizika likvidity může přispět také využívání finančních derivátů a řízení

pozic podle tržních podmínek. Při analýze rizika mohou investoři sledovat také ukazatele likvidity, jako jsou denní objemy obchodů a rozpětí poptávky a nabídky, které odrážejí nabídku a poptávku na trhu. (Rejnuš, 2024)

### **Kreditní riziko**

Kreditní riziko (známé také jako úvěrové riziko) označuje hrozbu, kdy emitent akcie nebude schopen dostát svým finančním závazkům, což by mohlo vést k poklesu hodnoty akcie nebo k jejímu úplnému znehodnocení. Tato hrozba se týká zejména investic do společností, které čelí finanční nestabilitě, nebo do společností v odvětvích s vysokou volatilitou. Úvěrové riziko u akcií představuje možnost, že společnost, do níž investor vložil kapitál, bude čelit platební neschopnosti nebo úpadku, což zásadně ohrozí hodnotu držených akcií. Případný výnos pro akcionáře je pak ohrožen i v případě likvidace společnosti, a to z důvodu, že akcionáři mají nárok na svůj podíl až po uspokojení závazků společnosti vůči věřitelům společnosti a držitelům dluhopisů. (Graham, 2007)

Úvěrové riziko má široký dopad na ceny akcií a týká se nejen schopnosti společnosti plnit své dluhové závazky, ale také její vnímané stability a tržních vyhlídek. Investoři, kteří vnímají vysoké riziko nesplacení dluhu, často prodávají akcie společností s nižším úvěrovým ratingem, což vede k větší volatilitě cen akcií a ztrátě důvěry. V době recese nebo krize se úvěrové riziko obvykle zvyšuje, protože společnosti čelí omezeným možnostem růstu, vyšším úrokovým sazbám a celkově vyšším nákladům. Vzniká tak cyklus, v němž vyšší úvěrové riziko zvyšuje náklady na kapitál společnosti, což vede k dalšímu tlaku na snižování hodnoty společnosti. Během pandemie COVID-19 se kreditní riziko mnoha firem zvýšilo, což vedlo k větší volatilitě akciového trhu a zvýšené obezřetnosti investorů. (Gans, 2020) (Babenko, 2020)

Řízení úvěrového rizika je důležitou součástí strategického investičního rozhodování. Při posuzování úvěrového rizika se investoři často spoléhají na finanční analýzu a kreditní ratingy renomovaných ratingových agentur, které poskytují objektivní pohled na schopnost společnosti dostát svým závazkům. Kromě externích ratingů by investoři měli sledovat a analyzovat ukazatele, jako je poměr dluhu k vlastním zdrojům, úrokové krytí či likviditu, které napovídají, zda je firma schopna vyrovnat své závazky bez nadměrného zatížení kapitálových toků. Účinné řízení úvěrového rizika vyžaduje také pečlivý výběr akcií v portfoliu, přičemž může být vhodné kombinovat akcie s vysokým a nízkým rizikem selhání nebo se zaměřit na společnosti s prokázanou finanční stabilitou. (Čermák, 2018)

Úvěrové riziko je na akciových trzích obecně považováno za nižší než na dluhopisových, ale jeho dopad by investoři neměli podceňovat. Společnosti s vysokou mírou zadlužení nebo nízkým úvěrovým ratingem mohou být v případě hospodářského poklesu zranitelné, což z nich činí rizikovější investice pro dlouhodobé investory. Diverzifikace rizika prostřednictvím diverzifikace mezi sektory a regiony může snížit expozici vůči jednotlivým emitentům s vysokým úvěrovým rizikem a minimalizovat potenciální ztráty z bankrotu. (Siegel, 2011)

### **Politické a regulační riziko**

Politické a regulační riziko je důležitým faktorem při investičním rozhodování, protože stabilita a předvídatelnost politického prostředí má významný vliv na vývoj finančního trhu a výkonnost jednotlivých akcií. Politické a regulační riziko zahrnuje dopad vládních zásahů, politických událostí a regulatorních změn, které mohou mít významný vliv na zisky společností a celkové tržní prostředí. Politické a regulační riziko často vede k neočekávaným výkyvům cen akcií, protože trh reaguje na změny, které zásadně mění konkurenční prostředí nebo zvyšují provozní náklady společností. (Stroukal, 2021)

Politická rizika zahrnují změny v legislativě, vládních politikách nebo dokonce ve složení vlády. Například v důsledku voleb mohou noví političtí představitelé zavést reformy ovlivňující daně, pracovní právo nebo obchodní dohody, což může vést ke zcela novému přístupu k ekonomice a podnikání. Změny obchodních cel a omezení na některých zahraničních trzích mohou mít významný dopad na ziskovost společností působících v mezinárodním měřítku. Kromě toho by vyšší daně nebo zavedení nových odvodů mohly snížit zisky a vést k poklesu hodnoty akcií. Vysoké riziko pro investory představuje také politická nestabilita a změny režimů v rozvojových zemích a investice do společností v těchto regionech mohou být neočekávaně ovlivněny výkyvy v domácí politice a geopolitickými konflikty. (Tůma, 2019)

Regulační rizika přímo souvisejí se zásahy státu do tržního prostředí a často se projevují zvýšenými požadavky na dodržování předpisů. Tento typ rizika zahrnuje změny v odvětví finančních služeb, životního prostředí, zdravotnictví a energetiky, kde mohou být na podniky uvaleny nové požadavky na bezpečnostní standardy, ochranu spotřebitele a udržitelnost. Například regulační zásahy související s předpisy v oblasti životního prostředí mohou vyžadovat značné investice do nové infrastruktury, což může vést ke zvýšení provozních nákladů a zhoršení ziskovosti. V bankovním sektoru mohou přísnější předpisy o kapitálové přiměřenosti omezit úvěrovou kapacitu bank, zpomalit hospodářský růst a snížit hodnotu pro akcionáře. Také energetický sektor bude pravděpodobně čelit významným regulačním zásahům

v podobě kontroly emisí, což povede k vyšším provozním nákladům a investicím do technologií šetrných k životnímu prostředí. (Graham, 2007)

Aby se investoři ochránili před politickými a regulačními riziky, mohou se zaměřit na diverzifikaci svých portfolií v různých odvětvích a zemích s předvídatelnějšími a stabilnějšími regulačními rámci. Taková diverzifikace může pomoci omezit dopad některých regionálních a sektorových rizikových faktorů. Důležitými nástroji jsou také pečlivá analýza politických a ekonomických plánů vlád, sledování mezinárodních vztahů a vývoje regulace v daném odvětví. Investoři tak mohou předvídat dopad politických a regulačních změn na konkrétní akcie a upravit svou investiční strategii tak, aby minimalizovali případné ztráty způsobené nepříznivým politickým vývojem nebo zvýšenou regulací. (Musílek, 2011)

Politické a regulační riziko je celkově důležitým tématem při investování do akcií. Vládní rozhodnutí mají významný dopad na trhy a jejich účinky jsou často nevratné. Přestože investoři mohou předvídat vývoj regulace na základě politických prohlášení a navrhovaných předpisů, zůstává toto riziko jedním z nejnáročnějších faktorů a vyžaduje důkladnou strategii a adaptivní přístup k řízení portfolia. (Tamplin, 2023)

## 2 Charakteristika zvolených akcí členěných podle odvětví

V této kapitole jsou stručně představeny vybrané akciové společnosti, které jsou rozřazeny na jednotlivé sektory. Z každého sektoru bylo na začátku čtvrtého kvartálu roku 2019 vybráno pět akciových společností s největší tržní kapitalizací, jako hlavní reprezentanti svého sektoru.

### 2.1 Technologie

#### Microsoft (MSFT)

Microsoft Corporation vyvíjí software, služby a zařízení pro spotřebitele i podniky. Mezi jeho hlavní produkty patří operační systém Windows, kancelářský balík Office a cloudová platforma Azure. Společnost je globálním lídrem v oblasti podnikových technologií a cloud computingu. (Microsoft, 2025)

#### Apple (AAPL)

Apple Inc. navrhuje a prodává spotřební elektroniku, software a digitální obsah. Mezi jeho vlajkové produkty patří iPhone, iPad, počítače Mac a různé digitální služby. Apple je známý svou inovativností a silnou loajalitou zákazníků po celém světě. (Apple, 2025)

#### Intel (INTC)

Intel Corporation je přední výrobce polovodičových čipů, včetně mikroprocesorů pro PC a servery. Společnost navrhuje a vyrábí pokročilé komponenty pro výpočetní techniku a komunikace. Intel je dlouhodobě klíčovým hráčem v globálním polovodičovém průmyslu. (Intel, 2025)

#### NVIDIA (NVDA)

NVIDIA Corporation navrhuje grafické procesory (GPU) pro herní průmysl, umělou inteligenci a datová centra. Její technologie pohánějí výkonné výpočty, deep learning a profesionální vizualizace. NVIDIA je uznávána jako lídr v oblasti inovací GPU. (NVIDIA, 2025)

#### Cisco Systems (CSCO)

Cisco Systems, Inc. poskytuje síťový hardware, software a řešení kybernetické bezpečnosti pro firmy a poskytovatele služeb. Mezi jeho produkty patří routery, switche a nástroje pro spolupráci. Cisco je významným dodavatelem internetové a podnikové síťové infrastruktury. (Cisco Systems, 2025)

## **2.2 Finanční služby**

### JPMorgan Chase (JPM)

JPMorgan Chase & Co. je diverzifikovaná finanční instituce, která nabízí bankovní, investiční a majetkové správcovské služby. Provozuje maloobchodní pobočky, poskytuje komerční úvěry a spravuje aktiva. Společnost patří mezi největší bankovní skupiny ve Spojených státech. (JPMorgan Chase & Co., 2025)

### Bank of America (BAC)

Bank of America Corporation poskytuje služby osobního bankovníctví, firemního bankovníctví a správy majetku. Její činnost zahrnuje běžné a spořicí účty, hypotéky a úvěrové služby. Banka obsluhuje miliony retailových a firemních klientů po celých USA. (Bank of America, 2025)

### Wells Fargo (WFC)

Wells Fargo & Company je významná americká banka, která poskytuje služby maloobchodního, komerčního a hypotečního bankovníctví. Nabízí spotřebitelské úvěry, bankovníctví pro malé podniky a finanční poradenství. Společnost má rozsáhlou síť poboček a bankomatů po celé zemi. (Wells Fargo, 2025)

### Citigroup (C)

Citigroup Inc. je globální finanční společnost, která nabízí osobní bankovníctví, kreditní karty, firemní bankovníctví a treasury služby. Působí ve více než 100 zemích a má výraznou mezinárodní expozici. Citigroup kombinuje retailové bankovníctví s rozsáhlými institucionálními operacemi. (Citigroup, 2025)

### Goldman Sachs (GS)

The Goldman Sachs Group, Inc. je přední investiční banka a finanční společnost. Mezi její hlavní aktivity patří investiční bankovníctví, obchodování, správa aktiv a majetkové poradenství. Goldman Sachs je známá svým zaměřením na institucionální klientelu a finanční poradenství. (Goldman Sachs, 2025)

## **2.3 Cyklické spotřební zboží**

### Amazon (AMZN)

Amazon.com, Inc. je globální e-commerce a technologická společnost, která provozuje největší online tržiště na světě. Nabízí maloobchodní zboží, cloudové služby prostřednictvím AWS

a digitální streamovací služby. Amazon je známý svým rozsahem, logistickou sítí a orientací na inovace zaměřené na zákazníka. (About Amazon, 2025)

#### Home Depot (HD)

The Home Depot, Inc. je největší prodejce potřeb pro domácí kutily ve Spojených státech. Prodává stavební materiály, nářadí, spotřebiče a služby pro domácnosti i řemeslníky. Společnost provozuje velkoformátové prodejny po celé Severní Americe. (The Home Depot Corporate, 2025)

#### McDonald's (MCD)

McDonald's Corporation je přední globální řetězec rychlého občerstvení s tisíci poboček po celém světě. Nabízí hamburgery, hranolky, nápoje a další jídla rychlé obsluhy. McDonald's funguje kombinací vlastních provozoven a franšíz. (McDonald's Corporate, 2025)

#### Nike (NKE)

Nike, Inc. navrhuje, propaguje a prodává sportovní obuv, oblečení a vybavení. Společnost je jednou z nejznámějších sportovních značek na světě a sponzoruje sportovce a týmy po celém světě. Produkty Nike jsou distribuovány prostřednictvím maloobchodních prodejen i e-commerce kanálů. (Nike Corporate, 2025)

#### Tesla (TSLA)

Tesla, Inc. navrhuje a vyrábí elektrická vozidla, bateriové úložiště a produkty pro čistou energii. Její portfolio zahrnuje elektrická auta, solární panely a řešení pro ukládání energie. Tesla je známá svými inovacemi v oblasti udržitelné dopravy a technologií. (Tesla, 2025)

## **2.4 Zdravotnictví**

#### Johnson & Johnson (JNJ)

Johnson & Johnson je globální společnost v oblasti zdravotní péče, která se zabývá farmacií, zdravotnickými zařízeními a spotřebitelskými zdravotnickými produkty. Je známá svým rozmanitým portfoliem, které zahrnuje léky na předpis, chirurgické vybavení a volně prodejné značky. Společnost působí po celém světě a má silnou pozici v různých segmentech zdravotní péče. (Johnson & Johnson, 2025)

#### UnitedHealth Group (UNH)

UnitedHealth Group je diverzifikovaná společnost zaměřená na zdraví a pohodu, která nabízí zdravotní pojištění a služby. Provozuje divizi UnitedHealthcare pro pojištění a Optum pro

poskytování zdravotní péče a analýzu dat. UnitedHealth je předním hráčem v oblasti řízené péče a zdravotnických technologií. (UnitedHealth Group, 2025)

Roche (ROG)

Roche Holding AG je švýcarská nadnárodní zdravotnická společnost specializující se na farmaceutika a diagnostiku. Je lídrem v onkologii, imunologii a personalizované medicíně. Roche je známá svým inovativním vývojem léků a pokročilými diagnostickými technologiemi. (Roche, 2025)

Pfizer (PFE)

Pfizer Inc. je nadnárodní farmaceutická korporace, která vyvíjí a vyrábí léky a vakcíny. Má široké portfolio v oblastech imunologie, onkologie, kardiologie a vzácných onemocnění. Pfizer je uznáván za průkopnický výzkum a masovou výrobu vakcín. (Pfizer, 2025)

AbbVie (ABBV)

AbbVie Inc. je globální biofarmaceutická společnost zaměřená na vývoj pokročilých terapií v imunologii, onkologii a virologii. Odštěpila se od Abbott Laboratories v roce 2013 a disponuje silným portfoliem inovativních léků. AbbVie je známá svými úspěšnými léčivy, včetně Humiry. (AbbVie, 2025)

## **2.5 Komunikační služby**

Alphabet (GOOGL)

Alphabet Inc. je mateřská společnost Googlu, který provozuje přední světový vyhledávač a online reklamní platformu. Mezi její podniky patří YouTube, Android, cloudové služby a různé technologické projekty. Alphabet je známý svou rolí v digitální reklamě a internetových službách. (Alphabet Inc., 2025)

Facebook (FB) / Meta Platforms (META)

Facebook, Inc. (nyní Meta Platforms, Inc.) provozuje sociální média a komunikační platformy, včetně Facebooku, Instagramu a WhatsAppu. Společnost poskytuje digitální reklamní služby firmám po celém světě. Zaměřuje se na propojení lidí a vývoj technologií virtuální a rozšířené reality. (Meta Platforms, Inc., 2025)

Tencent (TCEHY)

Tencent Holdings Ltd. je čínská nadnárodní technologická a zábavní společnost. Provozuje sociální sítě, online hry, digitální platební systémy a různé internetové služby. Tencent je široce

známý díky populární aplikaci WeChat a rozsáhlému hernímu portfoliu. (Tencent Holdings Ltd., 2025)

AT&T (T)

AT&T Inc. je významná telekomunikační a mediální společnost se sídlem ve Spojených státech. Poskytuje bezdrátové a pevné komunikační služby, širokopásmový internet a placenou televizi. (AT&T Inc., 2025)

Netflix (NFLX)

Netflix, Inc. je přední globální služba pro streamování zábavy, která nabízí filmy, televizní seriály a originální obsah. Poskytuje předplatné videa na vyžádání milionům uživatelů po celém světě. Netflix produkuje a distribuuje širokou škálu vlastních filmů a seriálů. (Netflix, Inc., 2025)

## **2.6 Průmyslové odvětví**

Boeing (BA)

Boeing je přední letecká společnost, která navrhuje a vyrábí komerční letadla, obranné systémy a vesmírné technologie. Služby poskytuje leteckým společnostem, vládám a vesmírným agenturám po celém světě. Boeing je klíčovým hráčem v oblasti komerčního letectví i obranných zakázek. (Boeing, 2025)

General Electric (GE)

General Electric působí v sektorech letectví, energetiky, obnovitelné energie a zdravotnického vybavení. Společnost poskytuje technologie a služby pro průmyslová odvětví, včetně výroby energie a letectví. GE je známá svým diverzifikovaným průmyslovým portfoliem. (General Electric, 2025)

Union Pacific (UNP)

Union Pacific Corporation je jedna z největších železničních nákladních sítí v Severní Americe. Přepravuje zboží pro širokou škálu odvětví, včetně zemědělství, energetiky a výroby. Společnost hraje klíčovou roli v infrastruktuře dodavatelského řetězce v USA. (Union Pacific, 2025)

Honeywell (HON)

Honeywell International je nadnárodní konglomerát vyrábějící letecké systémy, technologie pro budovy a výkonnostní materiály. Služby poskytuje odvětvím, jako je letectví, výroba

a bezpečnost. Honeywell je známý inovacemi v oblasti automatizace a řídicích řešení. (Honeywell, 2025)

Caterpillar (CAT)

Caterpillar Inc. vyrábí stavební a těžební stroje, dieselové motory a průmyslové turbíny. Obsluhuje sektory včetně infrastruktury, těžby a energetiky. Caterpillar je předním světovým dodavatelem těžké techniky a zařízení. (Caterpillar, 2025)

## **2.7 Základní spotřeba**

Walmart (WMT)

Walmart Inc. je největší maloobchodní řetězec na světě, který provozuje diskontní obchody, supermarkety a e-commerce platformy. Obsluhuje miliony zákazníků po celém světě s širokou nabídkou spotřebního zboží. Walmart je známý svou rozsáhlou dodavatelskou sítí a strategií nízkých cen. (Walmart, 2025)

Procter & Gamble (PG)

Procter & Gamble je nadnárodní společnost zaměřená na spotřební zboží, specializující se na osobní péči, hygienu a domácí potřeby. Mezi její značky patří Tide, Gillette a Pampers. P&G drží vedoucí pozici v globálním průmyslu rychloobrátkového spotřebního zboží. (Procter & Gamble, 2025)

Coca-Cola (KO)

The Coca-Cola Company vyrábí a distribuuje nealkoholické nápoje, včetně svého vlajkového produktu Coca-Cola. Nabízí široké portfolio nealkoholických nápojů, džusů a balené vody. Coca-Cola je jedna z nejznámějších značek nápojů na světě. (The Coca-Cola Company, 2025)

PepsiCo (PEP)

PepsiCo, Inc. je globální potravinářská a nápojová společnost známá svými snacky a nápoji, včetně Pepsi, Lay's a Gatorade. Provozuje diverzifikované portfolio zahrnující nápoje, potraviny a nutriční produkty. PepsiCo je silným konkurentem Coca-Coly na trhu nápojů. (PepsiCo, 2025)

Philip Morris International (PM)

Philip Morris International je přední tabáková společnost zaměřená na vývoj a marketing produktů bez kouře. Prodává cigarety a zařízení pro dodávání nikotinu nové generace po celém

světě. Společnost je významným hráčem na globálním tabákovém trhu. (Philip Morris International, 2025)

## **2.8 Energetika**

**ExxonMobil (XOM)**

ExxonMobil je nadnárodní ropná a plynárenská společnost zabývající se průzkumem, těžbou, rafinací a prodejem ropných produktů. Působí globálně napříč celým energetickým řetězcem. ExxonMobil je jednou z největších veřejně obchodovaných ropných společností na světě. (ExxonMobil, 2025)

**Royal Dutch Shell (RDS.A)**

Royal Dutch Shell je globální energetická společnost, která se zabývá průzkumem, těžbou ropy a zemního plynu, rafinací a investicemi do obnovitelných zdrojů energie. Provozuje integrovaný energetický byznys s širokou mezinárodní působností. Shell je významným hráčem na globálním ropném trhu. (Shell, 2025)

**Chevron (CVX)**

Chevron Corporation je integrovaná energetická společnost působící v oblasti průzkumu a těžby ropy, rafinace a prodeje. Investuje také do obnovitelných zdrojů energie a technologických inovací. Chevron patří mezi přední energetické firmy se sídlem v USA. (Chevron, 2025)

**BP (BP)**

BP plc je britská nadnárodní ropná a plynárenská společnost, která se zabývá průzkumem, těžbou, rafinací a vývojem alternativních zdrojů energie. Působí globálně s diverzifikovanými energetickými zájmy. BP se stále více zaměřuje na přechod k čistším zdrojům energie. (BP, 2025)

**TotalEnergies (TOT)**

TotalEnergies SE je francouzská nadnárodní energetická společnost aktivní v průzkumu ropy a plynu, rafinaci a obnovitelných zdrojích energie. Prosazuje strategii diverzifikace svého energetického portfolia směrem k nízkouhlíkovým řešením. TotalEnergies je klíčovou integrovanou energetickou společností v Evropě. (TotalEnergies, 2025)

## 2.9 Základní materiály

### BHP (BHP)

Společnost BHP je přední globální firma zaměřená na těžbu a získávání surovin, jako je železná ruda, měď, uhlí a ropa. Provozuje rozsáhlé těžební projekty na několika kontinentech. BHP je klíčovým hráčem v globálním průmyslu materiálů a těžby. (BHP, 2025)

### Rio Tinto (RIO)

Rio Tinto je nadnárodní těžební korporace zaměřená na těžbu a zpracování kovů, jako jsou železná ruda, hliník, měď a diamanty. Provozuje doly a hutě po celém světě. Rio Tinto je uznáno pro svůj rozsah a provozní odborné znalosti v těžebním sektoru. (Rio Tinto, 2025)

### Linde (LIN)

Linde plc je globální společnost zabývající se průmyslovými plyny a inženýrstvím, která dodává plyny jako kyslík, dusík a vodík pro odvětví zahrnující zdravotnictví, výrobu a energetiku. Navrhuje a staví rozsáhlé zařízení na zpracování plynů. Linde je lídrem na trhu průmyslových plynů. (Linde, 2025)

### Sherwin-Williams (SHW)

Sherwin-Williams Company vyrábí a prodává barvy, nátěrové hmoty a související produkty pro profesionální, průmyslové i spotřebitelské trhy. Provozuje širokou síť maloobchodních prodejen a poskytuje služby různým odvětvím, včetně stavebnictví a automobilového průmyslu. (Sherwin-Williams, 2025)

### DuPont (DD)

DuPont de Nemours, Inc. je vědecky orientovaná společnost vyrábějící speciální materiály, chemikálie a zemědělské produkty. Slouží odvětvím, jako jsou elektronika, doprava a výživa. DuPont je známý pro inovace v oblasti materiálových věd a udržitelná řešení. (DuPont, 2025)

## 2.10 Nemovitosti

### Prologis (PLD)

Prologis je globálním lídrem v oblasti průmyslových nemovitostí, specializující se na logistické a skladové objekty. Vlastní a provozuje distribuční centra, která primárně slouží e-commerce a společností v dodavatelských řetězcích. Prologis je známý svým rozsáhlým globálním působením v průmyslové logistice. (Prologis, 2025)

### Simon Property Group (SPG)

Simon Property Group je jedna z největších realitních investičních společností (REIT), specializující se na maloobchodní nemovitosti, jako jsou nákupní centra, outlety a prémiová obchodní centra. Spravuje diverzifikované portfolio v Severní Americe i mezinárodně. Simon Property Group je klíčovým hráčem v maloobchodních nemovitostech. (Simon Property Group, 2025)

### Equinix (EQIX)

Equinix provozuje globální síť datových center a poskytuje služby kolokace a propojování. Obsluhuje technologické, cloudové a obsahové společnosti vyžadující bezpečnou a spolehlivou datovou infrastrukturu. Equinix je lídrem v oblasti digitální infrastruktury a datových center. (Equinix, 2025)

### Public Storage (PSA)

Public Storage je významná společnost zabývající se vlastnictvím a provozem samoobslužných skladovacích prostor, která spravuje tisíce skladovacích zařízení v USA a Evropě. Nabízí pronájem skladovacích jednotek pro osobní i komerční potřeby. Public Storage je dominantním jménem v oblasti samoobslužných skladů. (Public Storage, 2025)

### AvalonBay Communities (AVB)

AvalonBay Communities je realitní investiční společnost zaměřená na vývoj, obnovu a správu bytových komplexů v žádaných městských a příměstských lokalitách. Cílí na nájemníky se střední a vyšší příjmovou úrovní. AvalonBay je známý svým kvalitním portfoliem více bytových obytných nemovitostí. (AvalonBay Communities, 2025)

## **2.11 Veřejné služby**

### NextEra Energy (NEE)

NextEra Energy je přední společnost zaměřená na čistou energii, která se primárně zabývá výrobou obnovitelné energie, včetně větrné a solární energie. Provozuje jedno z největších podniků v oblasti elektrických sítí v USA, zaměřené na udržitelné energetické řešení. NextEra je průkopníkem přechodu na čistší zdroje energie. (Next Generation Bitcoin ATMs, 2020)

### Duke Energy (DUK)

Duke Energy je významná holdingová společnost v oblasti elektrické energie, která obsluhuje zákazníky v několika státech USA. Elektrickou energii vyrábí a distribuuje pomocí kombinace

fosilních paliv, jaderné energie a obnovitelných zdrojů. Duke Energy je klíčovým hráčem v tradičním sektoru veřejných služeb s rostoucími investicemi do obnovitelných zdrojů. (Duke Energy, 2025)

#### Southern Company (SO)

Southern Company provozuje elektrické sítě v jihovýchodních Spojených státech a poskytuje distribuci zemního plynu. Má diverzifikované energetické portfolio zahrnující uhlí, zemní plyn, jadernou energii a obnovitelné zdroje. Southern Company je známá svým rozsáhlým regionálním působením a infrastrukturou. (Southern Company, 2025)

#### Dominion Energy (D)

Dominion Energy je integrovaná energetická společnost zabývající se výrobou elektrické energie, distribucí zemního plynu a projekty obnovitelné energie. Své služby poskytuje především zákazníkům ve východní části USA. Dominion rozšířila svůj důraz na čistou energii vedle tradičních operací. (Dominion Energy, 2025)

#### Exelon (EXC)

Exelon Corporation je přední energetická společnost specializující se na výrobu energie z jaderných zdrojů, zemního plynu a obnovitelných zdrojů. Provozuje regulované elektrické a plynárenské sítě, které slouží milionům zákazníků ve více státech. Exelon je známý díky své významné flotile jaderných elektráren. (Exelon, 2025)

### 3 Metodologie

Tato kapitola popisuje metodické postupy a nástroje, které byly využity při analýze vybraných akciových sektorů a jejich chování v různých tržních podmínkách. Hlavním cílem bylo zhodnotit výkonnost, volatilitu, korelace a dobu zotavení po propadech a na základě výsledků formulovat doporučení pro investiční praxi.

#### 3.1 Výběr analyzovaných společností dle sektorů

V první fázi byly pro analýzu vybrány všechny hlavní sektory akciového trhu, které uvádí platforma Yahoo Finance. Každý sektor byl v práci zastoupen pěti společnostmi s největší tržní kapitalizací ve čtvrtém čtvrtletí roku 2019. Tento postup byl zvolen z několika důvodů:

- **Tržní význam společností** – byly zařazeny největší podniky z hlediska tržní kapitalizace, protože tyto firmy obvykle disponují silnějším kapitálovým zázemím, vyšší likviditou a větší schopností čelit krizovým obdobím.
- **Reprezentativnost sektorů** – zahrnutí všech jedenácti hlavních sektorů umožnilo získat komplexní obraz o chování různých částí trhu během sledovaného období.
- **Dostupnost historických dat** – výběr byl omezen na společnosti, které splňovaly vymezená kritéria. To zajistilo možnost provést jednotnou a konzistentní analýzu.
- **Kontinuita sledovaných společností** – v případě, že některé podniky prošly v průběhu sledovaného období přejmenováním (Facebook / Meta Platforms, oficiálně přejmenováno v říjnu 2021), akvizicí či fúzí, byly tyto změny zohledněny tak, aby výsledky zůstaly konzistentní a srovnatelné.

#### 3.2 Stanovení časového horizontu

Pro účely analýzy byly výnosnosti vybraných společností sledovány v pěti časových obdobích. Tyto horizonty byly stanoveny tak, aby zachytily klíčové fáze vývoje akciového trhu v souvislosti s pandemií covidu-19 a následným ekonomickým vývojem. Konkrétně byly vymezeny následující intervaly:

**Období před pandemií (01.10.2019 – 28.02.2020)** – tento časový úsek byl zvolen jako referenční období, které umožňuje zachytit výkonnost jednotlivých firem v době relativní stability, tedy těsně před vypuknutím pandemické krize.

**Počáteční šok pandemie (02.03.2020 – 31.03.2020)** – období vymezené prudkými propady na akciových trzích způsobenými nejistotou spojenou s rychlým šířením covidu-19 a zaváděním

prvních restriktivních opatření. Cílem bylo sledovat, jak rychle a intenzivně jednotlivé sektory reagovaly na krizový šok.

**Samotná pandemie (02.03.2020 – 31.12.2021)** – delší horizont zahrnující období výrazných ekonomických a společenských omezení, doprovázených zvýšenou volatilitou trhů. Tento úsek umožňuje vyhodnotit schopnost firem a sektorů adaptovat se na nové podmínky a sledovat, které segmenty si udržely růstový potenciál.

**Období po pandemii (03.01.2022 – 30.06.2023)** – období postupného oživení a návratu ekonomik do stabilnějšího režimu. Analýza v tomto časovém rámci ukazuje, jak se jednotlivé sektory zotavovaly, zda si udržely posílené postavení z pandemie, nebo naopak čelily novým výzvám.

**Celkové sledované období (01.10.2019 – 30.06.2023)** – souhrnný horizont, který umožňuje vyhodnotit celkovou výkonnost společností i sektorů za celé sledované období včetně všech výše popsaných fází.

### 3.3 Sběr a zpracování dat

Data pro analýzu byla získávána z veřejně dostupného zdroje investing.com. Pro každou z 55 společností byla stažena historická denní data, která zahrnovala následující ukazatele:

- **Závěrečná cena, otevírací cena, nejvyšší cena dne, nejnižší cena dne, obchodovaný objem a denní procentuální změna** – základní cenové a objemové údaje využité pro sledování vývoje jednotlivých akcií.

**Závěrečná cena** – byla zvolena jako hlavní výchozí hodnota pro analýzu. Reprezentuje cenu při uzavření burzy, tedy konečný konsensus trhu za daný den, a je nejčastěji používaným ukazatelem při výpočtu historických výnosů a tvorbě indexů. Poskytuje jednotný a srovnatelný bod mezi jednotlivými akciemi a zároveň odráží konečný denní trend, což usnadňuje interpretaci a následné srovnání dat.

- **Měnová konverze do amerických dolarů** – v případech, kdy byla některá společnost obchodována v jiné měně, byly ceny převedeny na americké dolary (USD) podle aktuálního denního kurzu, aby byla zajištěna jednotná měnová základna.

- **Sjednocení obchodních dnů** – každá burza má své vlastní obchodní dny, svátky a případné přerušení obchodování, což může vést k odlišnostem v dostupnosti dat mezi jednotlivými akciemi. V rámci analýzy byly téměř všechny společnosti zalistované na stejné burze, takže většina obchodních dnů byla totožná. U jedné společnosti, kde došlo k odchylce v obchodních

dnech, byly chybějící hodnoty dopočítány průměrem cen z předchozího a následujícího dne. Tento postup umožňuje zachovat kontinuitu časové řady a srovnatelnost dat napříč všemi společnostmi, aniž by bylo nutné vyřadit celý den z analýzy nebo narušit výpočet indexu.

- **Normalizace dat** – aby bylo možné srovnávat vývoj napříč sektory a sestavit reprezentativní index, byly všechny cenové řady znormalizovány, čímž se eliminovaly rozdíly vyplývající z odlišné absolutní úrovně cen jednotlivých akcií.

### 3.4 Postup analýzy

Analýza byla realizována v následujících krocích:

**Výnosnost akcií** – sledována kumulativní a průměrná měsíční výnosnost jednotlivých akcií v pěti obdobích za účelem identifikace dynamiky růstu a odolnosti vůči tržním šokům.

**Sektorová výnosnost** – kumulativní a průměrná výnosnost agregována na úrovni sektorů, normalizována pro srovnatelnost a identifikaci nejvýkonnějších i defenzivních sektorů.

**Analýza volatility** – zkoumána krátkodobá i dlouhodobá volatilita, průměrné denní hodnoty byly vizualizovány obrázky k odhalení sektorů citlivých na šoky a odlehlých hodnot.

**Výnosnost vs. riziko** – porovnání průměrných měsíčních výnosů s denní volatilitou pro posouzení rizikovosti sektorů a potvrzení principu vyšší riziko = vyšší očekávaná návratnost.

**Korelace mezi sektory** – sledování vzájemné korelace cen akcií napříč sektory v různých časových horizontech k identifikaci propojení a systematického rizika během krizí.

**Dopad pandemie COVID-19** – kvantifikace hloubky poklesu a doby zotavení sektorů pomocí ukazatelů: maximální cena před pandemií, cena dna, procentní pokles, počet dní do zotavení a návrat na předkrizovou úroveň.

**Sektorová dynamika zotavení** – vizualizace hloubky poklesu a rychlosti zotavení; identifikace odolných sektorů a zranitelných sektorů.

### 3.5 Omezení výzkumu

Při interpretaci výsledků je nezbytné zohlednit následující omezení:

**Absence dividend a transakčních nákladů** – výpočty byly zaměřeny pouze na cenový vývoj akcií, bez zahrnutí dividend ani případné reinvestice, a nezohledňovaly transakční náklady. Tento přístup může vést k podcenění celkové návratnosti, zejména u stabilních, dividendově orientovaných společností.

**Historický charakter dat** – analýza vychází z historických cen a tržních dat, která nemusí plně odrazet budoucí vývoj. Přestože poskytují relevantní obraz minulých trendů, výsledky nemusí být univerzálně aplikovatelné na jiné časové období nebo atypické tržní podmínky.

**Vnější faktory** – výsledky nezahrnují vliv makroekonomických změn, politických událostí ani regulačních zásahů, které mohou významně ovlivnit volatilitu a výnosnost jednotlivých sektorů. Tyto faktory mohou do určité míry měnit strukturu tržních korelací a dynamiku výnosů.

**Geografická dominance USA** – vzorek zahrnuje převážně americké společnosti, což omezuje možnost generalizace závěrů na globální trh. Firmy z Evropy, Asie či Austrálie jsou zastoupeny minimálně, a proto výsledky nemusí plně reflektovat chování trhů v jiných regionech.

**Malý vzorek společností na sektor** – některé sektory byly analyzovány pouze na základě pěti firem. Tento omezený vzorek může zvýšit citlivost výsledků na odlehle hodnoty a nemusí plně reprezentovat celé odvětví. Výběr malého počtu společností byl zvolen s ohledem na dostupnost kvalitních a srovnatelných dat, ale zároveň ovlivňuje robustnost odvozených průměrných výnosů a volatility.

Tato metodologie poskytuje jasný rámec pro provedení analýzy sektorů a umožňuje pochopit, jak byla data získána, zpracována a jak byly vyvozeny závěry důležité pro investiční doporučení.

## 4 Analýza a komparace zvolených akcií společností

Tato kapitola se zaměřuje na analýzu a komparaci vybraných akciových společností a jejich sektorů, a to na základě klíčových ukazatelů výnosnosti, volatility, vzájemné korelace a reakce na tržní šoky. Součástí zkoumání je sledování vývoje v čase, srovnání mezi jednotlivými sektory a detailní analýza dopadů pandemie COVID-19, včetně hodnocení odolnosti a následné dynamiky zotavení. Data použitá pro tuto část práce byla získána z databáze a finančního portálu (Investing.com, 2025). Zpracovaná data slouží k vytvoření uceleného obrazu o rozdílech v chování jednotlivých odvětví během sledovaného období.

### 4.1 Obecný přehled zkoumaných společností

Obecný přehled zkoumaných společností zachycuje Tabulka 1, tyto akcie tvoří základ analyzovaného vzorku. Zahrnuté údaje zahrnují obchodní název společnosti, odvětví, tržní kapitalizaci v USD (říjen 4.Q 2019), zemi původu podle ISO kódu, rok založení a příslušnost k indexu S&P 500. Výběr firem reflektuje sektorovou i geografickou rozmanitost světové ekonomiky a vytváří reprezentativní základnu pro následnou analýzu a komparaci.

**Tabulka 1:** Přehled akciových společností

Společnost	Odvětví	Tržní kapitalizace	ISO kód	Rok založení	S&P 500
Microsoft	Technologie	1 180 000 000 000	US	1975	ano
Apple	Technologie	1 100 000 000 000	US	1976	ano
Intel	Technologie	210 000 000 000	US	1968	ano
NVIDIA	Technologie	200 000 000 000	US	1993	ano
Cisco Systems	Technologie	175 000 000 000	US	1984	ano
JPMorgan Chase	Finanční s.	380 000 000 000	US	2000	ano
Bank of America	Finanční s.	280 000 000 000	US	1904	ano
Wells Fargo	Finanční s.	250 000 000 000	US	1852	ano
Citigroup	Finanční s.	180 000 000 000	US	1998	ano
Goldman Sachs	Finanční s.	90 000 000 000	US	1869	ano
Amazon	Cyklické s.z.	930 000 000 000	US	1994	ano
Home Depot	Cyklické s.z.	240 000 000 000	US	1978	ano
McDonald's	Cyklické s.z.	140 000 000 000	US	1940	ano
Nike	Cyklické s.z.	115 000 000 000	US	1964	ano
Tesla	Cyklické s.z.	75 000 000 000	US	2003	ano
Johnson & Johnson	Zdravotnictví	280 000 000 000	US	1886	ano
UnitedHealth	Zdravotnictví	270 000 000 000	US	1977	ano
Roche	Zdravotnictví	210 000 000 000	CH	1896	ne
Pfizer	Zdravotnictví	205 000 000 000	US	1849	ano
AbbVie	Zdravotnictví	130 000 000 000	US	2013	ano
Alphabet	Komunikační s.	975 000 000 000	US	2015	ano

Meta Platforms	Komunikační s.	545 000 000 000	US	2004	ano
Tencent	Komunikační s.	410 000 000 000	CN	1998	ne
AT&T	Komunikační s.	225 000 000 000	US	1983	ano
Netflix	Komunikační s.	150 000 000 000	US	1997	ano
Boeing	Průmyslové o.	130 000 000 000	US	1916	ano
General Electric	Průmyslové o.	110 000 000 000	US	1892	ano
Union Pacific	Průmyslové o.	110 000 000 000	US	1862	ano
Honeywell	Průmyslové o.	105 000 000 000	US	1906	ano
Caterpillar	Průmyslové o.	85 000 000 000	US	1925	ano
Walmart	Základní s.	290 000 000 000	US	1962	ano
Procter & Gamble	Základní s.	230 000 000 000	US	1837	ano
Coca-Cola	Základní s.	205 000 000 000	US	1892	ano
PepsiCo	Základní s.	165 000 000 000	US	1898	ano
Philip Morris	Základní s.	85 000 000 000	US	1847	ano
ExxonMobil	Energetika	285 000 000 000	US	1999	ano
Shell PLC ADR	Energetika	250 000 000 000	GB	1907	ne
Chevron	Energetika	225 000 000 000	US	1879	ano
BP	Energetika	115 000 000 000	GB	1909	ne
Total	Energetika	100 000 000 000	FR	1924	ne
BHP	Základní m.	145 000 000 000	AU	1885	ne
Rio Tinto	Základní m.	140 000 000 000	GB	1873	ne
Linde	Základní m.	125 000 000 000	IE / DE	1879	ano
Sherwin-Williams	Základní m.	60 000 000 000	US	1866	ne
DuPont	Základní m.	50 000 000 000	US	1802	ano
Prologis	Nemovitosti	55 000 000 000	US	1983	ne
Simon Property G.	Nemovitosti	50 000 000 000	US	1993	ano
Equinix	Nemovitosti	45 000 000 000	US	1998	ne
Public Storage	Nemovitosti	35 000 000 000	US	1972	ne
AvalonBay C.	Nemovitosti	30 000 000 000	US	1993	ne
NextEra Energy	Veřejné s.	110 000 000 000	US	1925	ano
Duke Energy	Veřejné s.	60 000 000 000	US	1904	ne
Southern Company	Veřejné s.	55 000 000 000	US	1945	ano
Dominion Energy	Veřejné s.	45 000 000 000	US	1983	ne
Exelon	Veřejné s.	35 000 000 000	US	2000	ne

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z hlediska tržní kapitalizace jsou do vzorku zahrnuty jak největší světové společnosti s hodnotou přesahující bilion amerických dolarů, jako je Microsoft či Apple, tak i firmy s kapitalizací v řádu desítek miliard, například AvalonBay Communities či Exelon. Pro investora je velikost tržní kapitalizace důležitým ukazatelem, jelikož obvykle odráží stabilitu, tržní postavení a schopnost dlouhodobě generovat zisky. Velké společnosti jsou tradičně vnímány jako méně rizikové investice s nižší volatilitou, ale i s potenciálně nižší mírou růstu.

Naopak menší podniky mohou investorům nabídnout vyšší růstový potenciál, ale současně jsou spojeny s vyšší mírou rizika a citlivostí na makroekonomické šoky.

Dalším významným faktorem je délka působení na trhu. Společnosti založené v 19. století, například DuPont (1802), Procter & Gamble (1837) či Wells Fargo (1852), představují příklady podniků s dlouhou historií, stabilními obchodními modely a často s rozsáhlým portfoliem produktů a služeb. Z investičního hlediska takové firmy obvykle signalizují nižší pravděpodobnost selhání a spolehlivější dividendovou politiku. Naopak mladší společnosti, zejména z technologického sektoru, jako Tesla (2003) či Alphabet (2015), jsou charakteristické dynamickým růstem a inovativní strategií, avšak často s vyšší volatilitou akcií a nejistotou spojenou s budoucí ziskovostí.

Geografické zastoupení ukazuje výraznou převahu firem se sídlem v USA, což odpovídá skutečnosti, že americký kapitálový trh patří k největším a nejlikvidnějším na světě. Přítomnost evropských (např. Shell, BP, TotalEnergies, Roche), asijských (Tencent) či australských (BHP) společností však přispívá k regionální diverzifikaci vzorku. Ta je z hlediska investiční teorie klíčová, neboť umožňuje snížit riziko prostřednictvím rozložení kapitálu mezi firmy působící v odlišných právních, regulatorních a ekonomických prostředích.

Významným kritériem je také zařazení do indexu S&P 500. Většina uvedených amerických společností je jeho součástí, což potvrzuje jejich status mezi největšími a nejvýznamnějšími podniky americké ekonomiky. Členství v indexu S&P 500 je obecně považováno za ukazatel určité kvality, finanční stability a významu dané společnosti na kapitálovém trhu, což zvyšuje její atraktivitu pro institucionální i drobné investory.

## **4.2 Výnosnost společností a její změny v čase**

Tabulka 2 zachycuje vývoj kumulativní výnosnosti jednotlivých společností v pěti odlišných časových obdobích: před pandemií covidu-19, během počátečního šoku v březnu 2020, v průběhu samotné pandemie, v období po pandemii a za celé sledované. V závěru tabulka uvádí průměrnou měsíční výnosnost za celé sledované období, která poskytuje souhrnný pohled na dlouhodobý výkon jednotlivých společností. Výnosnost je uvedena v procentech (%).

**Tabulka 2: Výnosnost akciových společností**

<b>Společnost</b>	<b>01.10.2019 28.02.2020</b>	<b>02.03.2020 31.03.2020</b>	<b>02.03.2020 31.12.2021</b>	<b>03.01.2022 30.06.2023</b>	<b>01.10.2019 30.06.2023</b>	<b>Průměrná měsíční výnosnost</b>
Microsoft	18,20	-8,73	94,64	1,73	148,44	2,216
Apple	21,71	-14,90	137,71	6,57	245,45	3,663
Intel	9,38	-6,98	-11,48	-37,15	-34,12	-0,509
NVIDIA	55,17	-4,63	325,62	40,44	872,41	13,021
Cisco Systems	-16,36	-4,52	53,92	-18,08	8,38	0,125
JPMorgan Chase	0,48	-25,91	30,31	-10,06	25,87	0,386
Bank of America	0,21	-27,72	51,48	-37,87	0,88	0,013
Wells Fargo	-16,73	-32,09	13,54	-15,87	-13,00	-0,194
Citigroup	-6,88	-37,68	-10,65	-27,04	-32,44	-0,484
Goldman Sachs	-0,95	-26,20	82,63	-18,41	59,13	0,883
Amazon	8,54	-0,21	70,64	-23,50	50,22	0,750
Home Depot	-5,73	-18,80	80,49	-23,98	34,43	0,514
McDonald's	-7,10	-18,37	32,35	11,11	42,77	0,638
Nike	-3,14	-10,73	79,83	-32,98	19,60	0,293
Tesla	173,02	-29,53	610,63	-34,55	1504,97	22,462
Johnson & Johnson	3,45	-6,35	22,18	-3,51	27,33	0,408
UnitedHealth	17,38	-8,69	83,86	-4,31	121,28	1,810
Roche	-12,62	-21,13	128,05	-40,77	21,98	0,328
Pfizer	-5,69	-6,41	78,61	-35,25	9,20	0,137
AbbVie	17,04	-14,09	52,67	-0,51	83,98	1,253
Alphabet	11,04	-16,19	108,96	-17,44	98,51	1,470
Meta Platforms	9,48	-15,09	71,22	-15,23	63,23	0,944
Tencent	19,71	-2,25	16,09	-27,14	2,45	0,037
AT&T	-5,84	-21,62	-33,83	-16,93	-43,54	-0,650
Netflix	36,89	-1,46	58,10	-26,26	63,40	0,946
Boeing	-26,63	-48,44	-30,40	1,59	-43,68	-0,652
General Electric	26,36	-29,17	5,34	16,66	63,00	0,940
Union Pacific	2,48	-12,04	57,12	-17,42	31,21	0,466
Honeywell	-1,23	-18,54	26,95	0,34	26,38	0,394
Caterpillar	1,53	-9,06	62,02	18,86	101,07	1,509
Walmart	-8,63	-1,97	24,85	8,65	33,38	0,498
Procter & Gamble	-8,57	-8,00	36,82	-6,85	22,52	0,336
Coca-Cola	-2,12	-20,87	5,88	1,55	10,19	0,152
PepsiCo	-3,89	-12,71	26,26	7,08	34,83	0,520
Philip Morris	5,19	-14,13	11,80	1,97	25,43	0,380
ExxonMobil	-25,40	-29,53	13,57	68,79	55,55	0,829
Shell PLC ADR	-24,59	-22,17	-3,19	35,26	3,41	0,051
Chevron	-19,54	-24,98	21,49	31,94	35,63	0,532
BP	-17,00	-24,33	-17,38	28,94	-6,39	-0,095
Total	-18,71	-65,68	11,87	41,55	38,21	0,570

BHP	-11,63	-17,08	36,38	-1,11	21,75	0,325
Rio Tinto	-8,63	-6,59	38,68	-4,33	25,57	0,382
Linde	1,30	-12,69	74,83	12,53	102,11	1,524
Sherwin-Williams	-5,16	-14,64	96,26	-21,70	46,20	0,689
DuPont	-36,87	-24,14	79,71	-11,43	5,14	0,077
Prologis	0,04	-8,95	90,73	-25,63	45,55	0,680
Simon Property G.	-19,22	-56,88	25,59	-27,96	-24,21	-0,361
Equinix	0,56	0,92	36,67	-6,24	37,63	0,562
Public Storage	-12,95	-9,41	64,17	-29,77	2,63	0,039
AvalonBay C.	-6,27	-29,81	20,47	-25,08	-11,56	-0,172
NextEra Energy	8,93	-10,33	39,16	-19,05	27,91	0,417
Duke Energy	-4,67	-16,33	8,51	-13,29	-6,71	-0,100
Southern Company	-2,46	-15,31	7,27	3,05	13,53	0,202
Dominion Energy	-3,74	-14,24	-6,68	-33,90	-36,23	-0,541
Exelon	-10,15	-18,97	-9,33	0,12	-15,09	-0,225

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z technologického sektoru může investor pozorovat výrazné rozdíly v reakci na tržní turbulence. Například společnost NVIDIA vykázala extrémně vysokou kumulativní výnosnost 872,41 % za celé období a průměrnou měsíční výnosnost 13,021 %, což naznačuje silný růstový trend podporovaný inovacemi v oblasti grafických karet a AI technologií. Tesla rovněž vykazuje mimořádnou dynamiku s kumulativním růstem 1504,97 % a průměrnou měsíční výnosností 22,462 %, přičemž během pandemie došlo k její prudké akceleraci. Naopak tradičnější technologické společnosti jako Intel zaznamenaly výrazný pokles, zejména po pandemii, s celkovou výnosností -34,12 % a negativní průměrnou měsíční výnosností -0,509 %, což může odrážet problémy s inovacemi a konkurencí v tomto segmentu.

V sektoru finančních služeb jsou patrné výrazné výkyvy během počátečního šoku pandemie. Banky jako JPMorgan Chase a Goldman Sachs se dokázaly zotavit a vykázaly kladnou kumulativní výnosnost 25,87 % a 59,13 %, zatímco tradiční banky s větší expozicí vůči problémovým aktivům, například Citigroup a Wells Fargo, zaznamenaly významné poklesy s kumulativními výnosy -32,44 % a -13,00 %. To poukazuje na heterogenitu odolnosti jednotlivých finančních institucí vůči makroekonomickým šokům.

Spotřebitelské a retailové společnosti, jako Amazon a Home Depot, vykazují výrazný růst během pandemie, což odpovídá zvýšené online poptávce a změně spotřebitelského chování. Naproti tomu firmy zaměřené na tradiční maloobchod, jako Walmart, prokazují stabilnější, avšak méně dynamický růst. Podobně v sektoru zdravotnictví společnosti jako Johnson & Johnson a AbbVie vykazují stabilní pozitivní výkonnost, přičemž firmy zaměřené na vývoj

vakcín a léčiv, například Pfizer a Roche, zaznamenaly silný nárůst během pandemie, následovaný korekcí.

Energetický sektor se vyznačuje vysokou volatilitou, zejména společnosti ExxonMobil, Chevron a Shell. Významné růsty v období po pandemii (například ExxonMobil +68,79 % a Chevron +31,94 %) odrážejí zotavení cen komodit a geopolitické vlivy na energetický trh. Negativní výkonnost BP a Total v celkovém horizontu ukazuje rozdíly v strategických expozicích a citlivosti na ropné trhy.

Průmyslové a realitní společnosti vykazují široké rozpětí výnosů. Caterpillar a Linde generují výrazný růst, což může souviset s oživením poptávky po stavební a průmyslové technice. Naproti tomu některé realitní společnosti jako Simon Property Group a AvalonBay vykazují kumulativní poklesy, zejména díky dopadům pandemie na komerční nemovitosti.

Tabulka jako celek poukazuje na to, že během pandemie došlo k prudkému propadu většiny společností, následovanému růstem technologických a vysoce inovativních firem, zatímco tradiční sektory, zejména některé banky, energetické firmy a tradiční maloobchodníci, vykazují pomalejší zotavení. Kumulativní a průměrné měsíční výnosnosti odhalují nejen odolnost a růstový potenciál jednotlivých firem, ale i citlivost sektorů na makroekonomické a globální šoky, což je klíčové pro investiční rozhodování a strategické plánování.

### **4.3 Výnosnost sektorů a její změny v čase**

Tabulka 3 zachycuje vývoj kumulativní výnosnosti jednotlivých sektorových indexů v pěti odlišných časových obdobích. Konkrétně se jedná o období před pandemií covidu-19, následný šok v březnu 2020, samotné období pandemie, období po pandemii, a nakonec celé sledované období 2019 až 2023. V závěru tabulka uvádí také průměrnou měsíční výnosnost, která poskytuje agregovaný pohled na dlouhodobý růst jednotlivých sektorů. Data vycházejí z indexů složených z pěti reprezentativních firem v každém odvětví, přičemž hodnoty byly normalizovány, aby byla zajištěna srovnatelnost mezi sektory. Výnosnost je uvedena v procentech (%).

**Tabulka 3: Výnosnost sektorů**

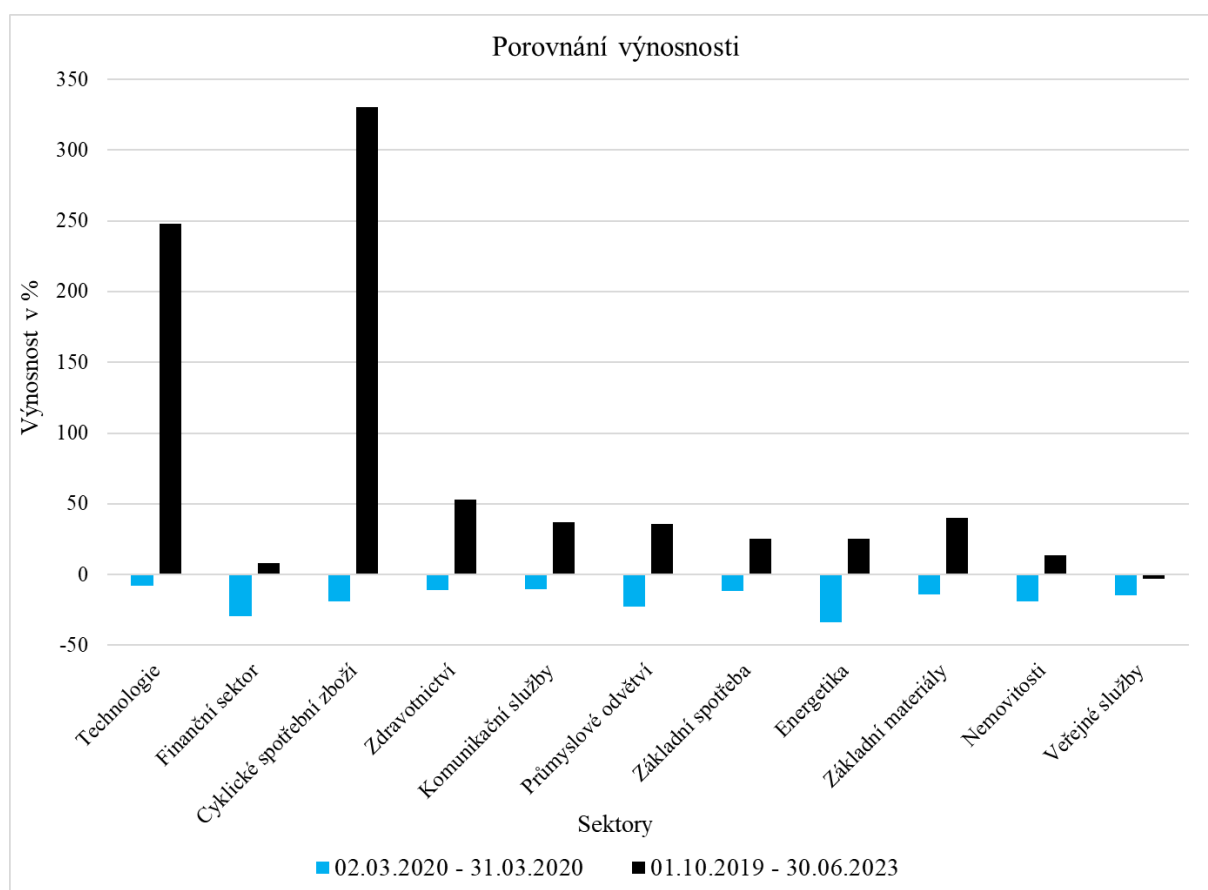
Sektor / Odbobí	01.10.2019 28.02.2020	02.03.2020 31.03.2020	02.03.2020 31.12.2021	03.01.2022 30.06.2023	01.10.2019 30.06.2023	Průměrná měsíční výnosnost
Technologie	17,62	<b>-8,09</b>	137,86	16,20	248,11	3,703
Finanční sektor	-4,77	-29,77	34,50	-22,06	8,09	0,121
Cyklické spotřební zboží	<b>33,12</b>	-19,24	<b>298,17</b>	<b>-31,29</b>	<b>330,40</b>	<b>4,931</b>
Zdravotnictví	3,91	-11,08	71,06	-17,23	52,75	0,787
Komunikační služby	14,26	-10,49	46,36	-20,75	36,81	0,549
Průmyslové odvětví	0,50	-22,49	26,02	4,44	35,59	0,531
Základní spotřeba	-3,60	-11,68	20,77	2,39	25,27	0,377
Energetika	<b>-21,05</b>	<b>-33,63</b>	<b>5,20</b>	<b>41,83</b>	25,28	0,377
Základní materiály	-12,20	-14,38	65,03	-5,23	40,15	0,599
Nemovitosti	-7,57	-19,27	48,32	-20,08	13,79	0,206
Veřejné služby	-2,42	-14,85	8,81	-13,22	<b>-3,32</b>	<b>-0,050</b>

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Při interpretaci výsledků je patrné, že nejdynamičtějším sektorem v průběhu celého sledovaného období bylo cyklické spotřební zboží, které dosáhlo kumulativního růstu ve výši 330,40 %. Tento sektor výrazně ztratil v březnu 2020 (-19,24 %), avšak následně se stal hlavním tahounem růstu během pandemie, kdy jeho výnosnost přesáhla 298 %. Takto silný růst souvisí zejména s posunem spotřebitelského chování směrem k online nakupování, domácímu vybavení a volnočasovým produktům. Výrazně se dařilo také technologickému sektoru, který v pandemii těžil z akcelerace digitalizace a růstu poptávky po softwarových řešeních a online službách. Přestože v březnu 2020 krátkodobě oslabil (-8,09 %), následně během pandemie vzrostl o 137,86 % a v celém sledovaném období dosáhl kumulativní výnosnosti 248,11 %. Jeho průměrná měsíční výnosnost 3,70 % jej řadí mezi jednoznačně nejatraktivnější sektory z pohledu dlouhodobého investora. Relativně stabilně se vyvíjel i sektor zdravotnictví, který byl logicky ovlivněn pandemií a zvýšenou poptávkou po zdravotnických službách a farmaceutických produktech. Celkový růst v období pandemie dosáhl 71,06 %, zatímco za celé sledované období činila kumulativní výnosnost 52,75 %. Přestože jde o nižší hodnotu než u technologií či cyklického spotřebního zboží, zdravotnictví si udrželo roli stabilizačního sektoru s nižší mírou propadů než například finančnictví nebo energetika. Na opačné straně spektra se nachází veřejné služby, které v dlouhodobém horizontu jako jediný sektor skončily v záporných hodnotách s kumulativní výnosností -3,32 % a průměrnou měsíční výnosností -0,05 %. Takto slabý vývoj odráží konzervativní charakter tohoto sektoru, jenž během pandemie sice utrpěl relativně menší ztráty než cyklická odvětví, avšak nedokázal využít postpandemického růstu.

Za zmínku stojí také energetika, která byla nejvíce zasažena bezprostředním šokem v březnu 2020, kdy její výnosnost klesla o -33,63 %. Přestože se v následujícím období dokázala zotavit a po roce 2021 dokonce rostla, její kumulativní výnosnost za celé sledované období činila pouze 25,28 %. To ukazuje, že volatilita spojená s cenami energií a strukturální proměny v odvětví měly na jeho výkonnost značný dopad. Tabulka 2 ukazuje, že pandemie covidu-19 vytvořila výraznou diferenciaci mezi sektory. Zatímco technologie a cyklické spotřební zboží se staly hlavními vítězi období 2019–2023, sektory jako veřejné služby, nemovitosti či finančníctví zůstaly v relativním útlumu a jejich dlouhodobé výnosy se ukázaly jako výrazně nižší. Tyto výsledky potvrzují, že pandemie urychlila již probíhající strukturální změny v globální ekonomice a zvýraznila rozdíly mezi růstovými a konzervativními sektory.

**Obrázek 1:** Porovnání výnosnosti sektorů



*Zdroj: Vlastní zpracování*

#### 4.4 Volatilita sektorů

Vývoj průměrné denní volatility jednotlivých sektorů akciového trhu ve dvou časových intervalech shrnuje Tabulka 4. První časový interval v krizovém období března 2020, kdy se naplno projevil pandemický šok spojený s onemocněním covid-19, a v dlouhodobějším

horizontu 01.10.2019–30.06.2023. Zvolená data umožňují porovnat krátkodobý extrémní nárůst rizikovosti trhů s průměrnou hladinou volatilitu v období, které zahrnuje jak samotný krizový propad, tak i následnou fázi oživení a normalizace. Tento přístup poskytuje možnost identifikovat sektory, které byly pandemií postiženy nadprůměrně, a naopak ty, které vykázaly relativní stabilitu. Volatilita je uvedena v procentech (%).

**Tabulka 4:** Volatilita sektorů

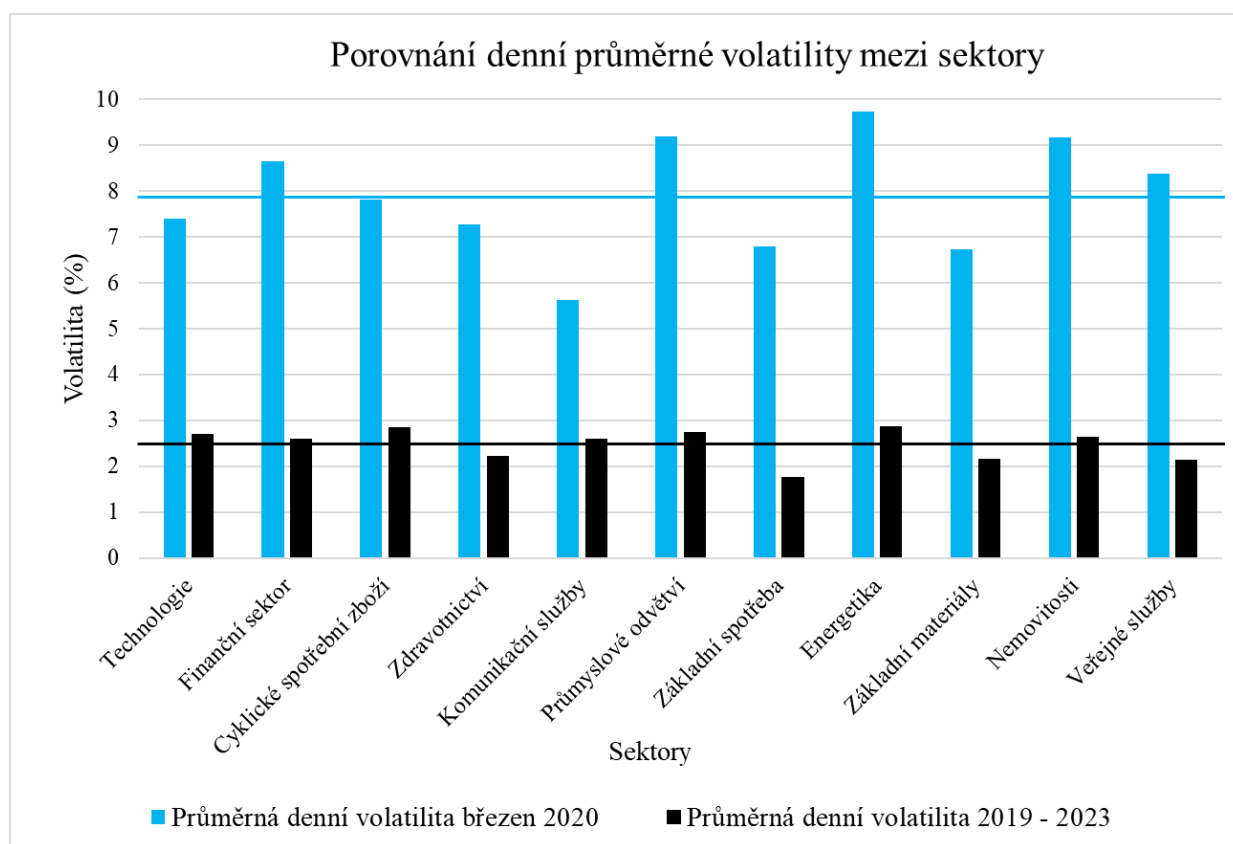
Sektor / Odborí	Průměrná denní volatilita březen 2020	Průměrná denní volatilita 2019 - 2023
Technologie	7,402	2,708
Finanční sektor	8,642	2,594
Cyklické spotřební zboží	7,822	2,857
Zdravotnictví	7,280	2,219
Komunikační služby	<b>5,622</b>	2,593
Průmyslové odvětví	9,186	2,741
Základní spotřeba	6,789	<b>1,776</b>
Energetika	<b>9,727</b>	<b>2,879</b>
Základní materiály	6,736	2,171
Nemovitosti	9,169	2,642
Veřejné služby	8,387	2,137

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z hodnot je patrné, že v březnu 2020 došlo u všech sektorů k výraznému zvýšení volatilitu, což odpovídá šokové reakci trhů na nejistotu spojenou s pandemií a s prudkým propadem hospodářské aktivity. Nejvyšší průměrná denní volatilita byla zaznamenána v energetickém sektoru 9,727 %, který je tradičně silně cyklický a citlivý na změny poptávky, a dále v průmyslovém odvětví 9,186 % a nemovitostech 9,169 %. Tyto výsledky ukazují, že investoři vnímali tyto sektory jako obzvlášť rizikové a rychle z nich odcházeli v době nejistoty. Nadprůměrnou volatilitu zaznamenal také finanční sektor 8,642 %, což lze interpretovat jako důsledek obav z narušení likvidity a stability finančního systému. Naopak nejnižší hodnoty volatilitu v krizovém měsíci dosáhly komunikační služby 5,622 % a základní spotřeba 6,789 %. Tyto sektory byly vnímány jako relativně defenzivní, protože zahrnují podniky poskytující nezbytné služby a zboží, u nichž i v době krize přetrvává stabilní poptávka. Podobně zdravotnictví vykazovalo volatilitu 7,280 %, tedy pod celkovým průměrem, což lze spojit s očekáváním, že pandemie zvýší poptávku po zdravotnických produktech a službách. Průměrné hodnoty za celé období 2019–2023, ukazují, že volatilita se po odeznění akutního šoku stabilizovala na nižších úrovních. Nejnižší dlouhodobou volatilitu si udržela základní

spotřeba 1,776 % a zdravotnictví 2,219 %, což potvrzuje jejich defenzivní charakter. Naopak cyklické spotřební zboží 2,857 % a energetika 2,879 % zůstaly i v delším horizontu volatilnější, což odráží jejich závislost na hospodářském cyklu a výkyvech poptávky. Srovnání března 2020 a období 2019–2023 potvrzuje obecný vzorec chování finančních trhů v krizových situacích. Volatilita prudce roste napříč všemi sektory, ale rozdíly mezi nimi poukazují na rozdílnou míru citlivosti na hospodářský cyklus a na to, jak investoři vnímají defenzivní či cyklický charakter jednotlivých odvětví. Tento vývoj podtrhuje význam sektorové diverzifikace, neboť zatímco některá odvětví během krize čelila extrémnímu kolísání cen, jiná si udržela relativní stabilitu a mohla investorům poskytnout částečnou ochranu.

**Obrázek 2:** Porovnání volatility

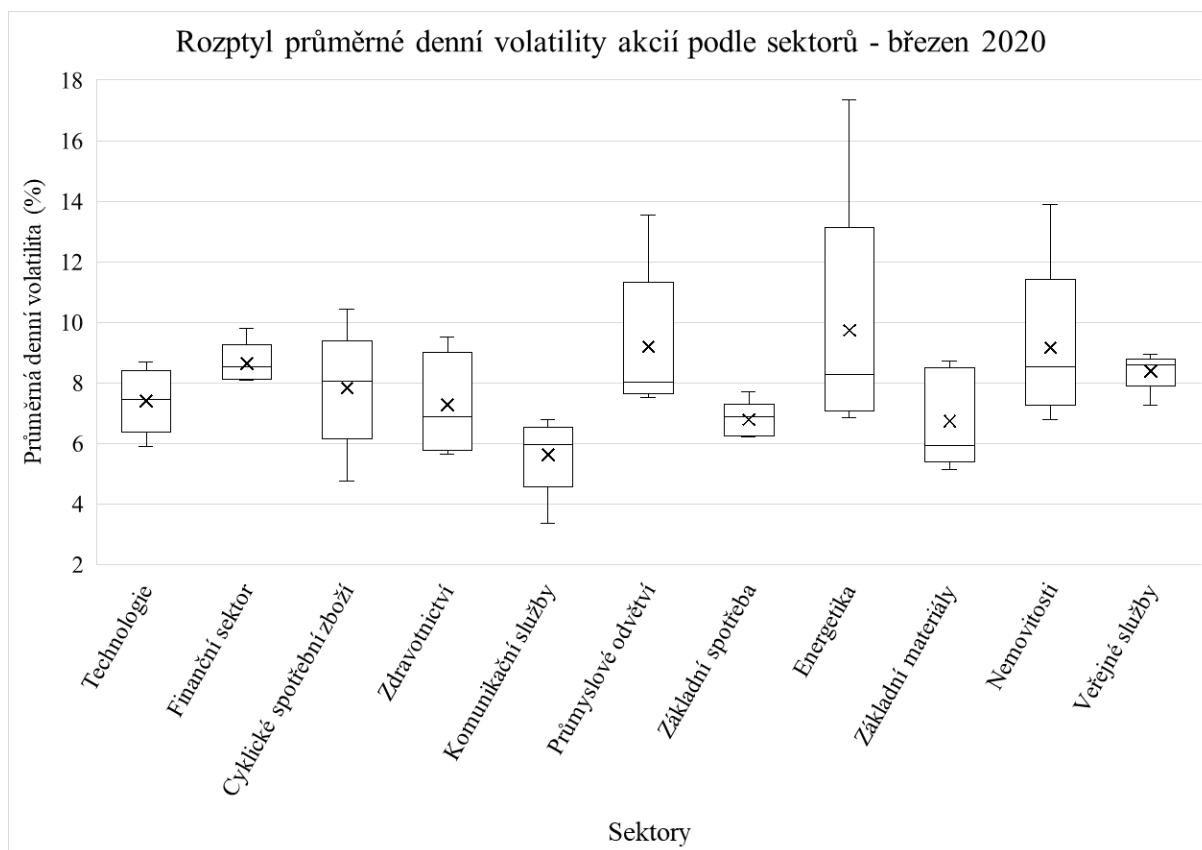


*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na obrázku 2 sloupcový graf zobrazuje rozdíl mezi průměrnou denní volatilitou v krizovém období března 2020 a dlouhodobým průměrem za období 2019–2023. Modré sloupce ukazují hodnoty pro březen 2020, černé sloupce pak dlouhodobý průměr. Z grafu je patrné, že volatilita ve všech sektorech byla v březnu 2020 výrazně vyšší než v dlouhodobém horizontu. Horizontální linie znázorňují průměrné hodnoty napříč všemi sektory: 7,888 % v březnu 2020 a 2,483 % v období 2019–2023. Obrázek 2 tedy názorně ukazuje extrémní nárůst nejistoty na trzích během počátečního pandemického šoku ve srovnání s běžnými podmínkami.

Na obrázku 3, krabicový graf, zachycuje rozptyl průměrné denní volatilitu jednotlivých sektorů v březnu 2020, tedy v období bezprostředního propuknutí pandemie COVID-19. Osa Y vyjadřuje průměrnou denní volatilitu v procentech, zatímco osa X zobrazuje jednotlivé sektory. Každý sektor je reprezentován pěti společnostmi, což umožňuje identifikovat rozdíly uvnitř odvětví a zároveň poukázat na odlehlé hodnoty, které lze přiřadit ke konkrétním společnostem.

**Obrázek 3:** Rozptyl volatilitu března 2020



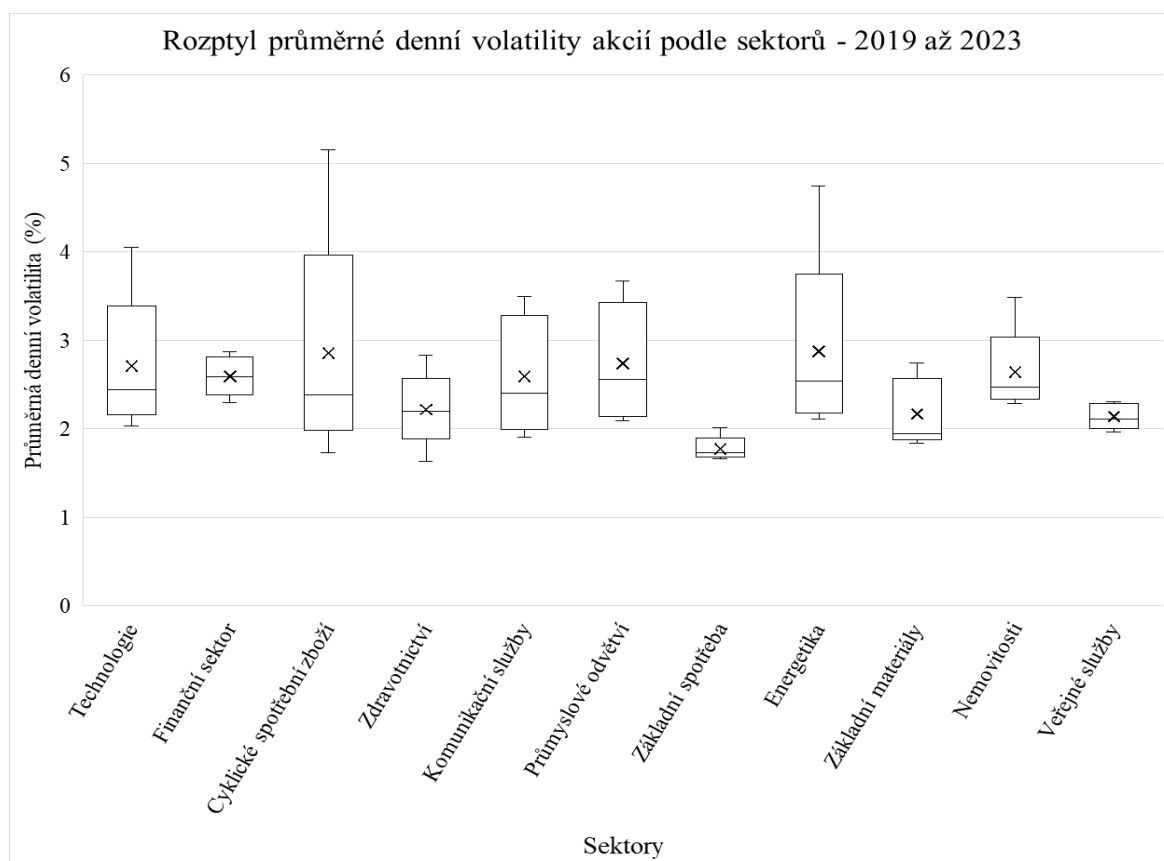
*Zdroj: Vlastní zpracování*

Nejvyšší volatilitu vykazoval sektor energetiky, kde odlehlou hodnotu představuje společnost Total s volatilitou 17,34 %. Tento výsledek výrazně převyšuje nejen ostatní energetické firmy, ale i celý vzorek, a odráží extrémní nejistotu v oblasti cen ropy a plynu na počátku pandemie. Podobně výrazná odchylka je patrná také v sektoru nemovitostí, kde společnost Simon Property Group dosáhla volatilitu 13,90 %, což souvisí s kolapsem komerčního realitního trhu a zavíráním nákupních center. Vysoký extrém vykazuje rovněž Boeing 13,53 % v průmyslovém sektoru, jehož situace byla umocněna kolapsem letecké dopravy. Naopak stabilnější vývoj lze pozorovat u komunikačních služeb, kde většina firem vykazovala nižší rozptyl a nejnižší extrémní hodnotu celého vzorku Tencent a to 3,37 %. Tento sektor byl vnímán jako defenzivní, jelikož poptávka po digitální komunikaci a online obsahu v období lockdownů naopak posílila.

Rovněž sektor základních materiálů působil relativně stabilně, přičemž hodnoty firem se pohybovaly blíže průměru bez výrazných odlehlostí. Pokud jde o vnitro-sektorovou dynamiku, nejširší rozpětí vykazovaly sektory energetiky, nemovitostí a průmyslu, což poukazuje na odlišnou citlivost jednotlivých společností na pandemický šok. Oproti tomu sektory technologií, komunikací a základní spotřeby měly užší rozpětí, což naznačuje jejich relativně homogenní reakci na turbulentní podmínky trhu.

Obrázek 4 zachycuje průměrnou denní volatilitu jednotlivých sektorů za tříleté období následující po březnu 2020. Ve srovnání s extrémními hodnotami během nástupu pandemie lze pozorovat výrazné zklidnění trhu a návrat volatility na standardní úroveň, které se u většiny společností pohybuje mezi 2–3 %. Tento posun dokládá, že šok vyvolaný pandemií byl sice prudký, ale v dlouhodobém horizontu se trhy adaptovaly a rozdíly mezi sektory se postupně vyrovnaly.

**Obrázek 4:** Rozptyl volatility 2019-2023



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Analýza jednotlivých sektorů ukazuje, že sektor energetiky, a zejména společnost Total, vykazuje i po třech letech nadprůměrnou volatilitu 4,75 %, což odráží přetrvávající expozici na cenovou dynamiku komodit a geopolitické faktory ovlivňující energetické trhy. V rámci

sektoru cyklického spotřebního zboží si nadále zachovává vysokou volatilitu Tesla 5,16 %, což je způsobeno kombinací spekulativního charakteru akcií a strukturálních proměnných automobilového průmyslu. Naopak defenzivní sektory, zejména základní spotřeba a zdravotnictví, vykazují dlouhodobě nízkou volatilitu, přičemž společnosti Johnson & Johnson 1,63 %, Procter & Gamble 1,72 % a Coca-Cola 1,66 % potvrzují, že tato odvětví poskytují relativní stabilitu portfolií i v období po prudkých krizových výkyvech. Podobně sektor komunikačních služeb vykazuje heterogenní chování: zatímco společnosti Tencent 2,09 % a Alphabet 2,40 % se obchodují stabilně, Netflix 3,49 % a Meta Platforms 3,08 % si zachovávají vyšší volatilitu, což odráží strukturální rizika spojená s dynamikou digitálního trhu. V sektoru nemovitostí investor může sledovat významný pokles krátkodobé volatility, přesto některé společnosti, například Simon Property Group 3,49 %, vykazují nadprůměrnou volatilitu, indikující přetrvávající nejistotu ohledně budoucího vývoje komerčních nemovitostí. Podobně sektor průmyslových podniků ukazuje, že akcie jako Boeing 3,68 % si i po krizovém období uchovávají vyšší volatilitu než průměr trhu.

#### 4.5 Vztah výnosnosti a volatility

Tabulka 5 průměrných měsíčních výnosů a průměrné denní volatility akcií jednotlivých sektorů za období 2019–2023 poskytuje přehled o riziku a výnosech napříč trhem. Data umožňují analyzovat vztah mezi rizikem a potenciálním zhodnocením investic, což je jedno z klíčových pravidel investiční teorie, kdy vyšší volatilita obvykle koreluje s vyšší očekávanou návratností. Tabulka 5 umožňuje porovnání cyklických a defenzivních sektorů a sledování, jak se jejich výkonnost liší v závislosti na tržní nejistotě a ekonomických výkyvech. Volatilita a výnosnost je uvedena v relativních hodnotách.

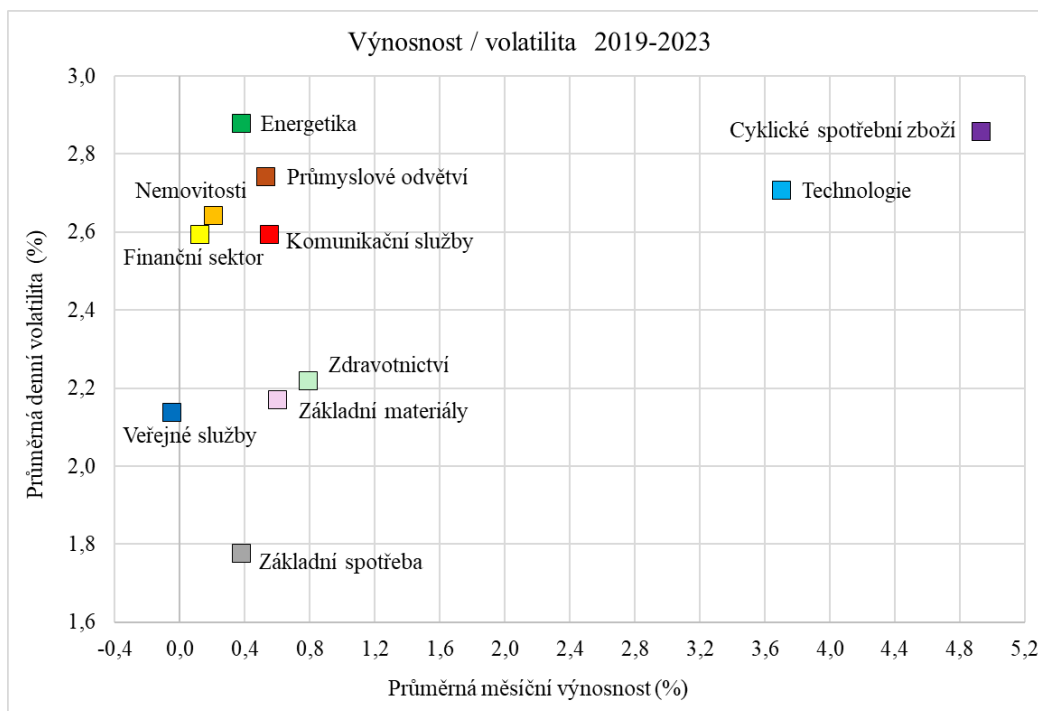
**Tabulka 5:** Výnosnost / Volatilita 2019–2023

Sektor	Průměrná měsíční výnosnost	Průměrná denní volatilita 2019 - 2023
Technologie	3,703	2,708
Finanční sektor	0,121	2,594
Cyklické spotřební zboží	<b>4,931</b>	2,857
Zdravotnictví	0,787	2,219
Komunikační služby	0,549	2,593
Průmyslové odvětví	0,531	2,741
Základní spotřeba	0,377	<b>1,776</b>
Energetika	0,377	<b>2,879</b>
Základní materiály	0,599	2,171
Nemovitosti	0,206	2,642
Veřejné služby	<b>-0,050</b>	2,137

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Nejvyšší průměrné měsíční výnosy vykazuje sektor cyklického spotřebního zboží, konkrétně 4,931 %, následovaný technologiemi s 3,703 %. Oba sektory současně vykazují vyšší průměrnou denní volatilitu a to 2,857 % u cyklického spotřebního zboží a 2,708 % u technologií, což potvrzuje, že vyšší riziko je spojeno s vyšším potenciálním výnosem. Energetika má nejvyšší volatilitu ze všech sektorů, 2,879 %, přesto její průměrný měsíční výnos je relativně nízký a to 0,377 %, což může poukazovat na vysokou citlivost sektoru na externí faktory a krátkodobé šoky, například ceny ropy či geopolitické události, aniž by dlouhodobě generovala odpovídající nadprůměrný výnos. Defenzivní sektory, jako jsou veřejné služby a základní spotřeba, které mají nejnížší volatilitu, která dosahovala 2,137 % a 1,776 %. Zároveň relativně nízké až záporné průměrné měsíční výnosy, konkrétně -0,050 % u veřejných služeb a 0,377 % u základní spotřeby. Tento profil potvrzuje jejich stabilizační charakter, kdy nižší riziko přináší i menší výkyvy výnosů, ale zároveň poskytuje větší jistotu v obdobích tržní nejistoty. Sektory jako finanční služby, komunikační služby a průmyslová odvětví mají střední hodnoty jak volatility, tak výnosů, což je činí středně rizikovými a středně výnosnými segmenty trhu. Zdravotnictví a základní materiály se pohybují v nižším pásmu volatility a průměrných výnosů, což naznačuje, že jde o odvětví s relativně stabilní návratností a menším rozptylem mezi jednotlivými firmami.

**Obrázek 5:** Výnosnost / Volatilita 2019-2023



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Vztah mezi průměrnou měsíční výnosností a průměrnou denní volatilitou jednotlivých sektorů v období 2019–2023 znázorňuje Obrázek 5. Na první pohled umožňuje investorům vizuálně identifikovat sektory s atraktivním poměrem rizika a výnosu a odlišit je od sektorů, kde vyšší volatilita není vyvážena odpovídajícím výnosem. Umístění sektorů v grafu ilustruje investiční dilema mezi volbou defenzivních, méně volatilních, ale nízko výnosných odvětví a rizikovějších sektorů, které sice vykazují vyšší kolísavost, ale současně nabízejí potenciál pro nadprůměrné zhodnocení.

Následuje tabulka 6, která ukazuje výnosnost a průměrnou denní volatilitu jednotlivých sektorů během března 2020, období výrazného tržního šoku vyvolaného pandemií COVID-19. Volatilita a výnosnost je uvedena v procentech (%).

**Tabulka 6:** Výnosnost / Volatilita březen 2020

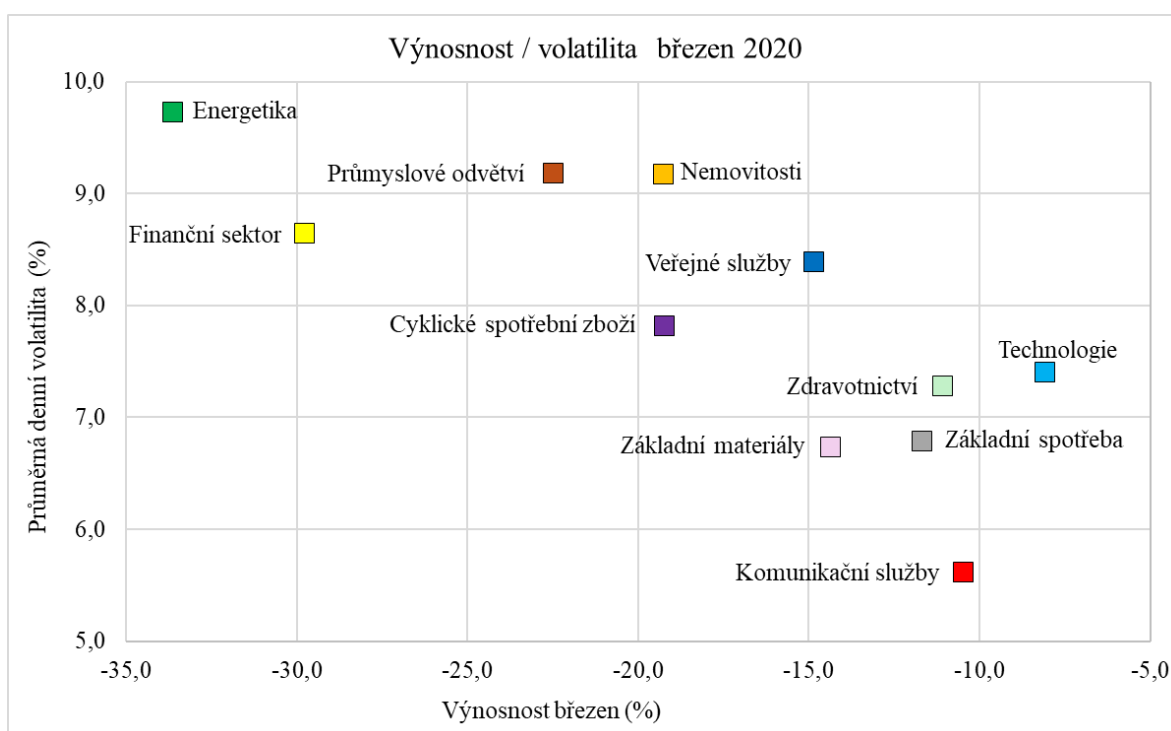
Sektor	Výnosnost 02.03.2020 31.03.2020	Průměrná denní volatilita březen 2020
Technologie	-8,092	7,402
Finanční sektor	-29,765	8,642
Cyklické spotřební zboží	<b>-19,244</b>	7,822
Zdravotnictví	-11,082	7,280
Komunikační služby	-10,490	5,622
Průmyslové odvětví	-22,492	9,186
Základní spotřeba	-11,680	<b>6,789</b>
Energetika	-33,631	<b>9,727</b>
Základní materiály	-14,376	6,736
Nemovitosti	-19,267	9,169
Veřejné služby	<b>-14,854</b>	8,387

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Ve srovnání s dlouhodobými průměry za období 2019–2023 se projevuje výrazně vyšší volatilita ve všech sektorech. Například energetika, která měla dlouhodobou průměrnou denní volatilitu 2,879 %, dosáhla během března 2020 hodnoty 9,727 %, což více než trojnásobně převyšuje normální úroveň volatility. Podobně průmyslové odvětví a nemovitosti zaznamenaly extrémně vysoké krátkodobé rozkolísání. Výnosy v krizovém období byly záporné. Nejvíce zasažené byly sektory energetika -33,63 %, finanční sektor -29,77 % a průmyslové odvětví -22,49 %, což koreluje s jejich vyšší volatilitou. Naopak defenzivní sektory, jako jsou základní spotřeba a zdravotnictví, vykazovaly menší poklesy (-11,68 % a -11,08 %) a relativně nižší volatilitu než nejvíce cyklické sektory. Porovnání s dlouhodobou tabulkou potvrzuje známé investiční pravidlo. Sektory s vyšší volatilitou v normálních podmínkách (např. energetika,

cyklické spotřební zboží, průmysl) bývají zároveň nejvíce ohroženy v krizových obdobích, zatímco defenzivní sektory vykazují stabilnější výkonnost. Krátkodobá data z března 2020 tedy jasně ukazují, že vztah mezi rizikem a výnosem je dynamický a citlivý na externí šoky, což je důležité při tvorbě portfolií a hodnocení sektorového rizika.

**Obrázek 6:** Výnosnost / Volatilita březen 2020



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na Obrázku 6 je graficky znázorněn vztah mezi výnosnostmi a průměrnou denní volatilitou jednotlivých sektorů během března 2020. Všechny sektory se nacházejí v záporných hodnotách výnosnosti, přičemž současně vykazují výrazně vyšší volatilitu než v dlouhodobém průměru. Cyklické sektory se koncentrují v oblasti kombinující vyšší ztráty s vysokou volatilitou, zatímco defenzivní sektory zůstávají blíže k nižší volatilitě a menším ztrátám. Vizuální porovnání tak naznačuje, že v krizovém období se rizikovější odvětví stávají nejvíce zasaženými, zatímco stabilnější sektory lépe odolávají prudkým poklesům. Tento graf poskytuje investorům rychlou orientaci v tom, jak se jednotlivé části trhu chovaly během extrémního stresového testu.

## 4.6 Korelace cen mezi sektory v čase

Korelace cen mezi jednotlivými sektory akciového trhu v různých časových obdobích jsou uvedeny v Tabulkách 7 až 11. Časové intervaly jsou v rozmezí 01.10.2019 až 30.06.2023. Data vyjadřují, do jaké míry se pohyby cen akcií v jednotlivých sektorech vzájemně ovlivňují, přičemž hodnota korelace se pohybuje mezi -1 a 1. Hodnota 1 znamená dokonalou pozitivní korelaci, hodnota -1 dokonalou negativní korelaci a hodnota blízká nule naznačuje téměř žádnou lineární závislost.

**Tabulka 7:** Korelace cen 2019-2020

01.10.2019 28.02.2020	T	FS	CSZ	Z	KS	PO	ZS	E	ZM	N	VS
<b>Technologie (T)</b>	1,00										
<b>Finanční s. (FS)</b>	0,65	1,00									
<b>Cyklické s. z. (CSZ)</b>	0,91	0,34	1,00								
<b>Zdravotnictví (Z)</b>	0,75	0,94	0,46	1,00							
<b>Komunikační s. (KS)</b>	<b>0,98</b>	0,65	0,89	0,77	1,00						
<b>Průmyslové o. (PO)</b>	0,70	0,90	0,44	0,84	0,67	1,00					
<b>Základní s. (ZS)</b>	0,88	0,63	0,81	0,71	0,85	0,59	1,00				
<b>Energetika (E)</b>	-0,48	0,20	<b>-0,71</b>	0,02	-0,47	0,05	-0,34	1,00			
<b>Základní m. (ZM)</b>	0,23	0,83	-0,13	0,70	0,23	0,69	0,31	0,63	1,00		
<b>Nemovitosti (N)</b>	0,28	-0,14	0,44	-0,05	0,22	-0,10	0,50	-0,21	-0,23	1,00	
<b>Veřejné s. (VS)</b>	0,77	0,14	0,90	0,27	0,73	0,21	0,80	-0,62	-0,21	0,70	1,00

*Zdroj: Vlastní zpracování*

V období od 1. října 2019 do 28. února 2020 (Tabulka 7) byly patrné značné rozdíly v korelacích mezi sektory. Silně pozitivní vztahy se projevovaly zejména mezi technologiemi, cyklickým spotřebním zbožím a komunikačními službami, s korelací dosahující až 0,98. Naopak energetika vykazovala zápornou korelaci s technologiemi a cyklickým zbožím (-0,48 a -0,71), což naznačuje její odlišný cyklický charakter a menší citlivost na obecné pohyby trhu.

Krátké období od 2. března 2020 do 31. března 2020 (Tabulka 8), zahrnující počátek pandemie COVID-19, přineslo dramatický nárůst korelací napříč sektory. Všechna odvětví byla téměř dokonale propojena, s korelací blížící se 1. Nejvyšší hodnoty byly mezi průmyslovým odvětvím, základními materiály a energetikou, což může odrážet synchronizovaný propad a následný růst cen akcií během prudké tržní volatility. Tato homogenizace ukazuje, že během krizového období dochází k výraznému zvýšení systematického rizika.

**Tabulka 8:** Korelace cen března 2020

02.03.2020 31.03.2020	T	FS	CSZ	Z	KS	PO	ZS	E	ZM	N	VS
<b>Technologie (T)</b>	1,00										
<b>Finanční s. (FS)</b>	0,89	1,00									
<b>Cyklické s. z. (CSZ)</b>	0,91	0,94	1,00								
<b>Zdravotnictví (Z)</b>	0,83	0,91	0,87	1,00							
<b>Komunikační s. (KS)</b>	0,96	0,95	0,96	0,88	1,00						
<b>Průmyslové o. (PO)</b>	0,92	0,98	0,97	0,92	0,96	1,00					
<b>Základní s. (ZS)</b>	<b>0,80</b>	0,90	0,83	0,99	0,86	0,89	1,00				
<b>Energetika (E)</b>	0,87	0,97	0,97	0,89	0,95	0,98	0,87	1,00			
<b>Základní m. (ZM)</b>	0,95	0,97	0,96	0,90	0,97	<b>0,99</b>	0,87	0,97	1,00		
<b>Nemovitosti (N)</b>	0,84	0,94	0,93	0,98	0,90	0,95	0,96	0,93	0,92	1,00	
<b>Veřejné s. (VS)</b>	0,86	0,91	0,89	0,98	0,91	0,93	0,97	0,91	0,92	0,96	1,00

*Zdroj: Vlastní zpracování*

**Tabulka 9:** Korelace cen 2020-2021

02.03.2020 31.12.2021	T	FS	CSZ	Z	KS	PO	ZS	E	ZM	N	VS
<b>Technologie (T)</b>	1,00										
<b>Finanční s. (FS)</b>	0,86	1,00									
<b>Cyklické s. z. (CSZ)</b>	0,92	0,85	1,00								
<b>Zdravotnictví (Z)</b>	0,95	0,91	0,90	1,00							
<b>Komunikační s. (KS)</b>	0,89	0,89	0,92	0,89	1,00						
<b>Průmyslové o. (PO)</b>	0,77	0,93	0,85	0,85	0,91	1,00					
<b>Základní s. (ZS)</b>	0,90	0,85	0,86	0,90	0,90	0,86	1,00				
<b>Energetika (E)</b>	0,77	0,92	0,74	0,85	0,73	0,80	<b>0,70</b>	1,00			
<b>Základní m. (ZM)</b>	0,80	0,88	0,86	0,86	0,93	0,95	0,87	0,72	1,00		
<b>Nemovitosti (N)</b>	<b>0,96</b>	0,90	0,84	0,94	0,85	0,78	0,91	0,83	0,78	1,00	
<b>Veřejné s. (VS)</b>	0,82	0,78	0,74	0,86	0,75	0,73	0,86	0,73	0,70	0,87	1,00

*Zdroj: Vlastní zpracování*

V delším období od 2. března 2020 do 31. prosince 2021 (Tabulka 9) korelace mírně poklesly, ale stále zůstávaly vysoké. Sektory, které tradičně vykazují stabilní výnosy, jako zdravotnictví a základní spotřeba, zůstaly silně pozitivně korelovány s ostatními, zatímco energetika vykazovala nižší korelace, což naznačuje její specifickou citlivost na tržní ceny komodit. Tento trend poukazuje na postupnou normalizaci tržních vazeb po nejintenzivnější fázi pandemie.

**Tabulka 10:** Korelace cen 2022-2023

03.01.2022 30.06.2023	T	FS	CSZ	Z	KS	PO	ZS	E	ZM	N	VS
<b>Technologie (T)</b>	1,00										
<b>Finanční s. (FS)</b>	0,26	1,00									
<b>Cyklické s. z. (CSZ)</b>	0,31	0,48	1,00								
<b>Zdravotnictví (Z)</b>	-0,26	0,24	0,69	1,00							
<b>Komunikační s. (KS)</b>	0,81	0,63	0,55	0,07	1,00						
<b>Průmyslové o. (PO)</b>	0,71	0,59	0,02	-0,39	0,69	1,00					
<b>Základní s. (ZS)</b>	0,48	0,32	0,01	-0,10	0,43	0,65	1,00				
<b>Energetika (E)</b>	-0,04	-0,31	<b>-0,73</b>	-0,65	-0,38	0,26	0,24	1,00			
<b>Základní m. (ZM)</b>	0,57	0,67	0,19	-0,04	0,72	<b>0,86</b>	0,68	0,11	1,00		
<b>Nemovitosti (N)</b>	0,46	0,71	0,76	0,52	0,74	0,49	0,45	-0,47	0,68	1,00	
<b>Veřejné s. (VS)</b>	-0,20	0,16	0,59	0,81	0,04	-0,25	0,11	-0,42	0,04	0,52	1,00

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Období od 3. ledna 2022 do 30. června 2023 (Tabulka 10) se vyznačovalo výrazným oslabením korelací mezi mnoha sektory. Například technologie vykazovaly zápornou korelaci se zdravotnictvím -0,26 a energetika byla silně negativně korelována s cyklickým spotřebním zbožím -0,73. Takové extrémy naznačují rostoucí divergence mezi technologickým a tradičním průmyslovým segmentem a mohou reflektovat specifické makroekonomické tlaky, jako jsou rostoucí úrokové sazby nebo geopolitické nejistoty.

**Tabulka 11:** Korelace cen 2019-2023

01.10.2019 30.06.2023	T	FS	CSZ	Z	KS	PO	ZS	E	ZM	N	VS
<b>Technologie (T)</b>	1,00										
<b>Finanční s. (FS)</b>	0,57	1,00									
<b>Cyklické s. z. (CSZ)</b>	0,81	0,62	1,00								
<b>Zdravotnictví (Z)</b>	0,72	0,57	0,79	1,00							
<b>Komunikační s. (KS)</b>	0,43	0,45	0,50	-0,02	1,00						
<b>Průmyslové o. (PO)</b>	0,66	0,88	0,61	0,51	0,51	1,00					
<b>Základní s. (ZS)</b>	0,79	0,60	0,68	0,87	0,03	0,66	1,00				
<b>Energetika (E)</b>	0,39	0,39	0,20	0,66	<b>-0,52</b>	0,38	0,72	1,00			
<b>Základní m. (ZM)</b>	0,77	0,77	0,78	0,67	0,55	<b>0,89</b>	0,74	0,31	1,00		
<b>Nemovitosti (N)</b>	0,78	0,82	0,77	0,77	0,37	0,72	0,77	0,44	0,75	1,00	
<b>Veřejné s. (VS)</b>	0,42	0,54	0,55	0,77	-0,07	0,41	0,69	0,55	0,43	0,73	1,00

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Konečně agregované korelace za celé období od 1. října 2019 do 30. června 2023 (Tabulka 11) ukazují střední úroveň vzájemné propojenosti mezi sektory. Technologie, cyklické spotřební zboží a nemovitosti vykazují relativně vysoké pozitivní korelace (0,78 a 0,81), zatímco komunikační služby a veřejné služby vykazují spíše slabší propojení s ostatními sektory.

To naznačuje, že i přes období krize a následné divergence zůstává základní vzájemná závislost mezi některými klíčovými sektory trvale silná. Například mezi základními materiály a průmyslovým odvětvím přetrvává vysoká korelace ve všech časových obdobích, což odráží jejich vzájemnou ekonomickou provázanost a citlivost na stejné makroekonomické a cenové faktory. Tento vztah naznačuje, že pohyby v jednom z těchto sektorů často doprovází podobné pohyby v druhém. Data z tabulek ukazují, že korelace mezi sektory jsou dynamické a citlivé na makroekonomické šoky. Krátkodobé extrémy, jako během počátku pandemie, jsou následovány normalizací, zatímco dlouhodobé trendy reflektují strukturální změny v odvětvové propojenosti a ekonomických podmínkách. Taková interpretace je klíčová pro pochopení diverzifikace portfolia a řízení systematického rizika.

#### 4.7 Analýza šoku během COVID-19

Tabulka 12 se zaměřuje na dopad pandemie COVID-19 na jednotlivé sektory akciového trhu a umožňuje analyzovat rychlost a intenzitu poklesu cen, stejně jako dobu potřebnou k zotavení na úroveň před pandemií. Sloupce tabulky poskytují strukturovaný přehled následujících ukazatelů: „Cena max. před COVID“ označuje hodnotu indexu sektoru k datu 19. února 2020, tedy těsně před začátkem prudkého propadu způsobeného pandemií. „Datum dna“ ukazuje den, kdy sektor dosáhl svého nejnižšího bodu během poklesu. „Cena dna“ uvádí hodnotu sektoru v tomto nejnižším bodě, zatímco „Max. pokles (%)“ vyjadřuje procentuální rozdíl mezi předpandemickým maximem a minimem. „Dny zotavení“ představuje počet kalendářních dní, které sektor potřeboval k návratu na úroveň předkrizového maxima, a „Návrat k před COVID max“ udává konkrétní datum, kdy byla tato úroveň opět dosažena.

**Tabulka 12:** Dopad pandemie COVID-19

Sektor	Cena max. před COVID	Datum dna	Cena dna (USD)	Max. pokles (%)	Dny zotavení	Návrat k před COVID max
Technologie	138,16	16.03.2020	95,60	-30,81	65	20.05.2020
Finanční sektor	113,73	23.03.2020	60,39	-46,90	331	17.02.2021
Cyklické spotřební zboží	163,93	18.03.2020	91,97	-43,90	79	05.06.2020
Zdravotnictví	114,00	23.03.2020	80,37	-29,49	74	05.06.2020
Komunikační služby	124,89	16.03.2020	93,86	<b>-24,84</b>	<b>63</b>	18.05.2020
Průmyslové odvětví	115,27	23.03.2020	62,11	-46,11	246	24.11.2020
Základní spotřeba	105,88	23.03.2020	79,64	-24,78	162	01.09.2020
Energetika	91,86	18.03.2020	42,28	<b>-53,97</b>	<b>659</b>	06.01.2022
Základní materiály	103,11	23.03.2020	65,97	-36,02	74	05.06.2020
Nemovitosti	103,12	23.03.2020	63,49	-38,43	379	06.04.2021
Veřejné služby	109,24	23.03.2020	70,09	-35,84	630	13.12.2021

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Sektor technologií zaznamenal pokles o 30,81 %, přičemž jeho cena klesla z 138,16 na 95,60 a návrat k předpandemické úrovni trval 65 dní, což ukazuje na relativně rychlé zotavení a vysokou adaptabilitu technologického sektoru i během ekonomických šoků. Finanční sektor utrpěl výrazný pokles o 46,90 %, přičemž cena spadla na 60,39 a návrat na předpandemickou úroveň trval 331 dní, což poukazuje na vysokou citlivost finančních institucí na makroekonomické turbulence a pokles důvěry investorů.

Cyklické spotřební zboží kleslo o 43,90 %, s minimální hodnotou 91,97 a zotavení trvalo 79 dní, což odráží citlivost spotřebitelsky orientovaných firem na omezení a změny spotřebitelského chování během pandemie, ale zároveň ukazuje relativně rychlou schopnost navrácení na předpandemické ceny. Zdravotnictví, jako sektor méně citlivý na ekonomické cykly, zaznamenalo menší pokles o 29,49 %, s minimem 80,37 a zotavením během 74 dní, což naznačuje stabilitu a odolnost tohoto sektoru vůči krizím.

Komunikační služby vykázaly nejmenší pokles ze všech sledovaných sektorů, pouze 24,84 %, s cenou na dně 93,86 a zotavením během 63 dní, což ilustruje robustní charakter odvětví, jež je nezbytné pro fungování společnosti i v krizových obdobích. Průmyslové odvětví utrpělo hluboký pokles o 46,11 %, s cenou na 62,11 a návratem trvajícím 246 dní, což zdůrazňuje citlivost průmyslových podniků na přerušení dodavatelských řetězců a zpomalení ekonomické aktivity.

Základní spotřeba poklesla o 24,78 %, s minimální cenou 79,64 a návratem po 162 dnech, což reflektuje stabilitu tohoto sektoru díky kontinuální poptávce po základních potřebách. Energetika byla nejvíce zasažena, s propadem o 53,97 %, cenou na dně 42,28 a extrémně dlouhým zotavením trvajícím 659 dní, což ukazuje na výraznou citlivost energetického sektoru na pokles poptávky a globální ekonomické šoky.

Základní materiály poklesly o 36,02 %, s cenou 65,97 a zotavením během 74 dní, což poukazuje na relativní rychlost zotavení i přes významný pokles. Nemovitosti klesly o 38,43 %, s minimem 63,49 a návratem trvajícím 379 dní, což odráží dlouhodobější dopady pandemie na sektor spojený s investicemi a financováním. Veřejné služby zaznamenaly pokles o 35,84 %, s cenou 70,09 a zotavením po 630 dnech, což ukazuje na relativní stabilitu sektoru, ale zároveň na pomalejší reakci trhu na návrat k předpandemickým hodnotám.

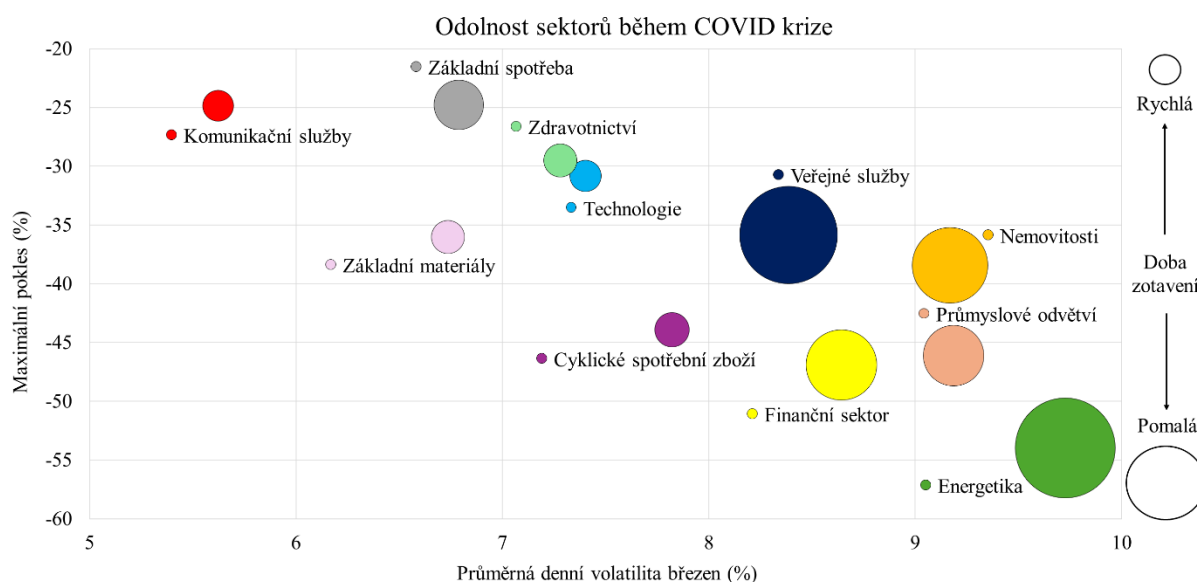
Hloubka poklesu a doba zotavení jsou silně závislé na typu sektoru, jeho odolnosti vůči ekonomickým šokům a charakteru poptávky. Sektory jako energetika, finanční sektor, průmyslové odvětví a nemovitosti se ukazují jako nejzranitelnější vůči krizím, zatímco

technologie, komunikační služby a zdravotnictví prokázaly vyšší odolnost a rychlejší návrat k původním hodnotám.

#### 4.7.1 Odolnost sektorů během covid krize

Vzájemný vztah mezi velikostí šoku, mírou rizika a rychlostí zotavení napříč sektory akciového trhu, graficky znázorňuje Obrázek 7. Na ose Y je znázorněn maximální pokles hodnoty sektoru od předpandemického maxima, osa X ukazuje průměrnou denní volatilitu v březnu 2020 a velikost jednotlivých bublin vyjadřuje délku zotavení zpět na původní úroveň. Tento obrázek napomáhá analyzovat nejen hloubku krize v jednotlivých sektorech, ale i jejich dynamiku návratu, a tím i míru odolnosti vůči externím šokům.

**Obrázek 7:** Odolnost sektorů



Zdroj: Vlastní zpracování

Z Obrázku 7 vyplývá, že nejvýrazněji zasaženým sektorem byla energetika, která zaznamenala pokles o 54 % a současně nejvyšší volatilitu na úrovni 10 %. Zároveň se jednalo o sektor s jednoznačně nejdélší dobou zotavení, která přesáhla 650 dní. To ukazuje na mimořádnou zranitelnost tohoto odvětví, spojenou jak s kolapsem poptávky během lockdownů, tak s výraznou závislostí na globálních tržních podmínkách. Podobně vysoké hodnoty poklesu a volatility lze pozorovat i u průmyslového odvětví a finančního sektoru, kde se bubliny vyznačují středně až velmi velkou velikostí, což indikuje, že návrat k předchozím hodnotám trval v těchto případech stovky dní. Tyto výsledky reflektují cyklický charakter obou sektorů a jejich citlivost na hospodářské výkyvy. Na opačné straně spektra se nacházejí komunikační služby a základní spotřeba, které i přes relativně zvýšenou volatilitu v březnu vykázaly pouze omezený pokles kolem 25 % a jejich zotavení bylo relativně rychlé. Oba sektory tak prokázaly

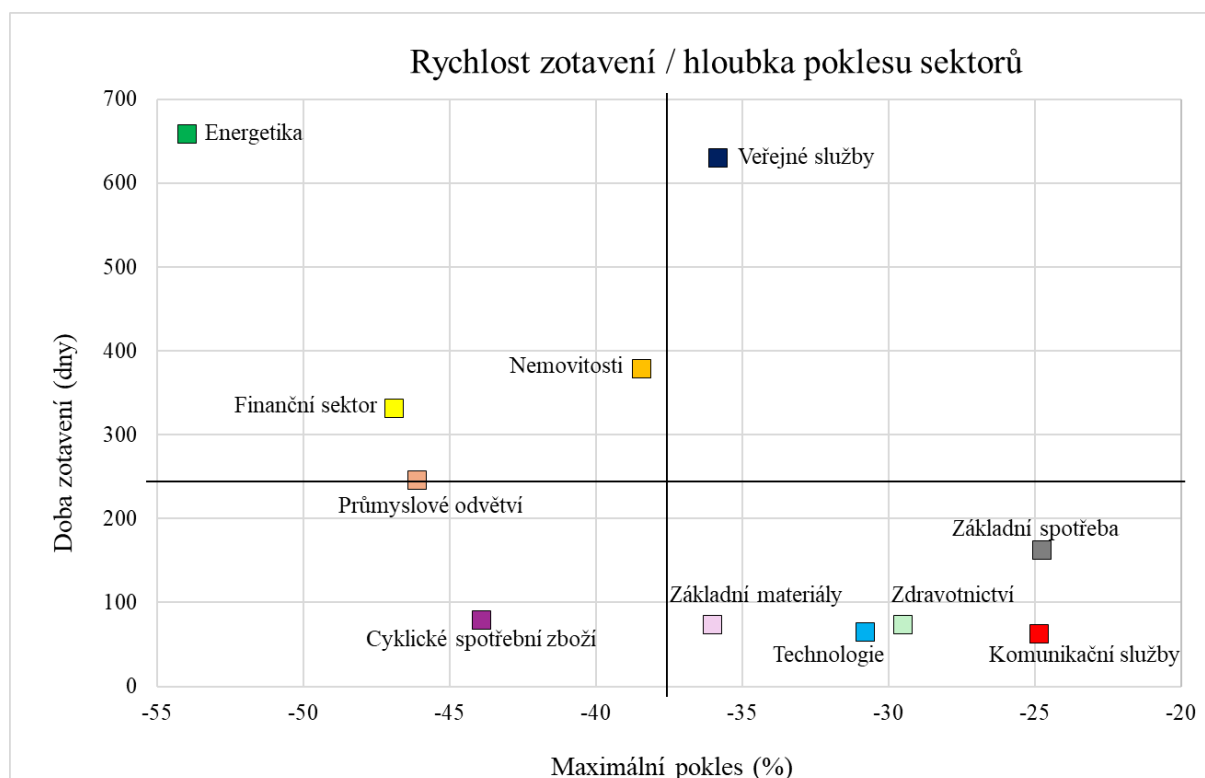
vyšší odolnost vůči pandemickému šoku, což lze interpretovat jako důsledek jejich defenzivního charakteru a schopnosti udržet poptávku i v období krize. Technologie a zdravotnictví se propadly více než defenzivní odvětví, ale díky nižší době zotavení se ukázaly jako relativně pružné sektory, které dokázaly rychle reagovat na nové podmínky, v případě zdravotnictví zejména díky zvýšené poptávce po farmaceutických produktech a zdravotních službách. Nemovitosti a veřejné služby se pohybují spíše ve středních hodnotách poklesu, avšak jejich bubliny jsou výrazně větší, což odráží mimořádně dlouhou dobu návratu k původním hodnotám. To signalizuje, že i když tyto sektory nebyly zasaženy extrémně hlubokým propadem, zotavovaly se podstatně pomaleji, což může souviset s regulačními omezeními, stabilitou výnosů či strukturálními změnami poptávky. Základní materiály a cyklické spotřební zboží vykazovaly vyšší poklesy kolem 36–44 %, ale relativně rychlé zotavení, což potvrzuje jejich schopnost využít oživení ekonomiky v době po uvolnění restrikcí. Obrázek ukazuje, že mezi mírou volatility a hloubkou poklesu existuje silná vazba, přičemž sektory s vyšší volatilitou zažily i hlubší propady. Délka zotavení se však odvíjela nejen od velikosti ztrát, ale i od povahy odvětví a schopnosti adaptace na pandemické podmínky. Energetika, finanční sektor a průmysl se ukázaly jako nejzranitelnější a nejméně odolné, zatímco komunikační služby, zdravotnictví a technologie potvrdily svou relativní pružnost a schopnost rychlého návratu. Tento pohled tak investorům poskytuje důležité poznatky o tom, které sektory lze považovat za cyklické a zranitelné vůči makroekonomickým šokům a které naopak za defenzivní a stabilizační složku portfolia.

#### **4.7.2 Sektorová dynamika**

Sektorová dynamika je pomocí grafu znázorněna na Obrázku 8. Kvadrantová struktura je vymezena průměrnou hloubkou poklesu na ose X ve výši  $-37,37\%$  a průměrnou délkou zotavení na ose Y ve výši 251 dní. Osa X má vlevo hlubší propady, vpravo mělčí propady. Osa Y má ve spodní části rychlejší návrat, nahoře pomalejší zotavení.

V pravém dolním kvadrantu, tedy s mělčím než průměrným poklesem a rychlým zotavením, nacházejí technologie, komunikační služby, zdravotnictví, základní spotřeba a také základní materiály. Tyto sektory nejen utrpěly relativně menší propad, ale zároveň si rychle obnovily předpandemické valuace, což potvrzuje jejich odolnost a schopnost těžit z rychlé normalizace poptávky a u technologií akcelerace digitalizace.

**Obrázek 8:** Sektorová dynamika



*Zdroj: Vlastní zpracování*

V pravém dolním kvadrantu, tedy s mělčím než průměrným poklesem a rychlým zotavením, nacházejí technologie, komunikační služby, zdravotnictví, základní spotřeba a také základní materiály. Tyto sektory nejen utrpěly relativně menší propad, ale zároveň si rychle obnovily předpandemické valuace, což potvrzuje jejich odolnost a schopnost těžit z rychlé normalizace poptávky a u technologií akcelerace digitalizace.

Pravý horní kvadrant, který kombinuje mělčí pokles s pomalejším návratem, reprezentují veřejné služby. Přestože ztráta byla pod průměrem, zotavení trvalo zdaleka nejdéle, což je konzistentní s jejich citlivostí na úrokové sazby a postupnou re-alokací kapitálu investorů po roce 2020.

V levém dolním kvadrantu, tedy při hlubším poklesu, a přesto rychlejším než průměrném zotavením, stojí cyklické spotřební zboží a průmysl. U obou odvětví byl počáteční šok výrazný, nicméně návrat poptávky a stabilizace dodavatelských řetězců podpořily rychlé smazání ztrát u průmyslu je navíc doba 246 dní jen těsně pod průměrem a naznačuje hraniční pozici mezi rychlým a pomalejším zotavením.

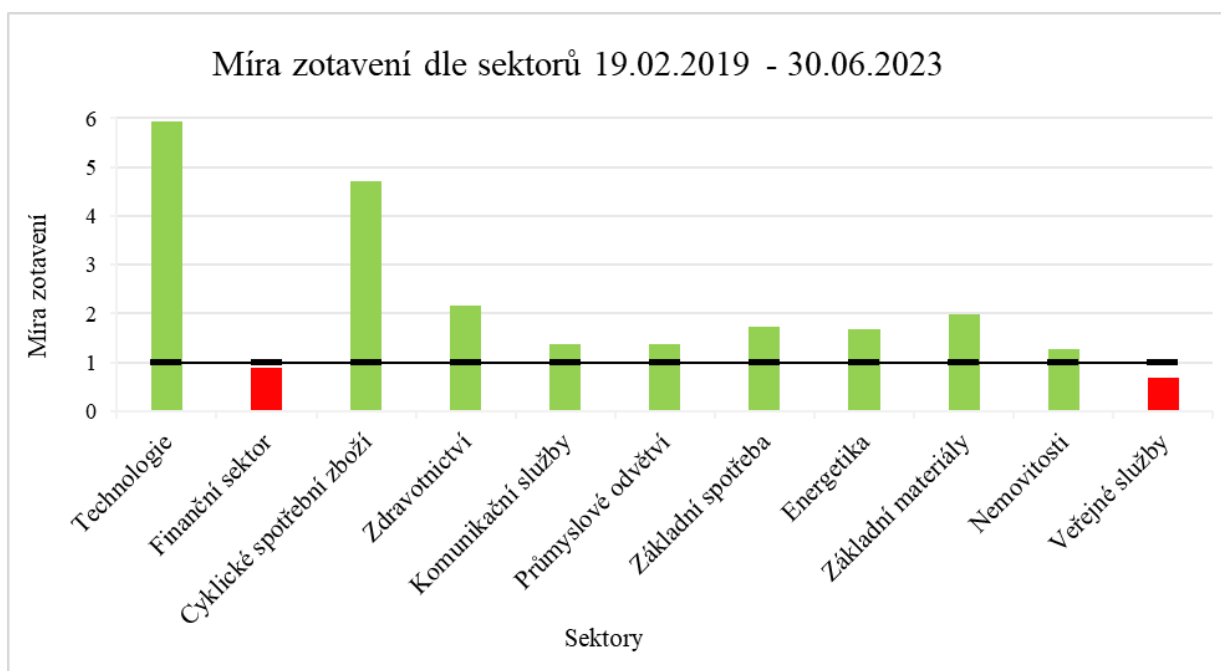
Levý horní kvadrant, tedy hluboký pokles a pomalé zotavení, zahrnuje energetiku, finanční sektor a nemovitosti. Energetika utrpěla největší propad a zároveň nejdelší návrat, což odráží

kombinaci kolapsu poptávky po ropě a následné strukturální nejistoty. Finanční sektor a nemovitosti rovněž klesly více než průměr a návrat trval stovky dní, což poukazuje na makro citlivost těchto odvětví na kreditní cyklus a sazby.

### 4.7.3 Míra a rychlost zotavení sektorů

Obrázek 9 zachycuje míru zotavení jednotlivých sektorů od předpandemického maxima z 19. února 2019 až k datu 30. června 2023. Na ose Y je vyjádřena míra zotavení jako poměr současné hodnoty sektoru k jeho předpandemickému maximu, přičemž hodnota 1 představuje plné zotavení. Sloupce nad úrovní 1 ukazují, že sektor překonal svou původní hodnotu, zatímco hodnoty pod 1 poukazují na to, že se ani do poloviny roku 2023 sektor nedosáhl původních hodnot. Na ose X jsou zobrazeny jednotlivé sektory, což umožňuje přímé srovnání jejich výkonnosti po pandemickém šoku.

**Obrázek 9:** Míra zotavení sektorů

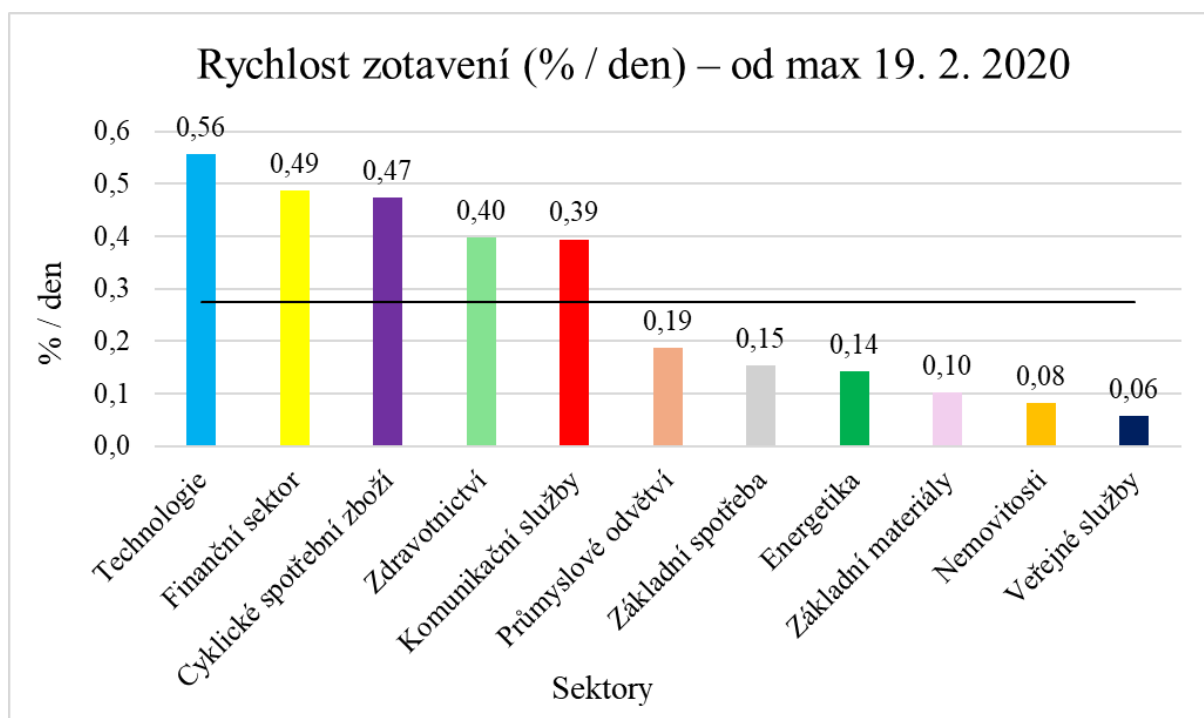


*Zdroj: Vlastní zpracování*

Nejvýraznější expanzi zaznamenal sektor technologií, který dosáhl hodnoty 5,93, tedy více než pětinasobného navýšení původní úrovně. Cyklické spotřební zboží s hodnotou 4,70 rovněž vykazovalo mimořádně silný růst. Nad úrovní dvojnásobku se dále nachází zdravotnictví 2,15, základní materiály 1,99, základní spotřeba 1,74 a energetika 1,67. Mírnější, avšak stále pozitivní růst vykazují průmyslové odvětví 1,38, komunikační služby 1,38 a nemovitosti 1,27. Pod úrovní jedné, která představuje plné zotavení na předpandemické hodnoty, zůstaly dva sektory: finanční sektor 0,89 a veřejné služby 0,68.

Sloupcový graf na Obrázku 10 zobrazuje dynamiku návratu jednotlivých sektorů na předpandemickou úroveň. Osa Y udává rychlost zotavení v procentech za den a osa X jednotlivé sektory. Výpočet rychlosti vychází z kombinace dvou parametrů: velikosti maximálního poklesu v období března 2020 a počtu dní, které byly potřeba k plnému zotavení. Pomocí tohoto vztahu lze určit, jak efektivně jednotlivé sektory dokázaly ztrátu umazávat, a to nezávisle na absolutní hloubce poklesu. Průměrná rychlost všech sektorů činí 0,28 % denně a je v grafu vyznačena černou horizontální přímkou.

**Obrázek 10:** Rychlost zotavení sektorů



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Nejvyšší rychlost zotavení vykazují technologie 0,56 %, finanční sektor 0,49 % a cyklické spotřební zboží 0,47 %, které se pohybují výrazně nad průměrem. Nadprůměrnou dynamiku mají také zdravotnictví 0,40 % a komunikační služby 0,39 %, což ukazuje na jejich vyšší flexibilitu a schopnost rychle reagovat na tržní šoky. Naopak průmyslové odvětví 0,19 %, základní spotřeba 0,15 %, energetika 0,14 %, základní materiály 0,10 %, nemovitosti 0,08 % a veřejné služby 0,06 % se pohybují pod průměrem. Tyto sektory vykazují pomalejší zotavení a ukazují na rozdílnou odolnost vůči krizím. Obrázek 10 zdůrazňuje výrazné rozdíly mezi sektory v rychlosti zotavení. Pouze pět sektorů překračuje průměr, zatímco šest zůstává pod ním, přičemž některé dosahují rychlosti zotavení až čtyřikrát nižší než průměr.

## 5 Doporučení pro manažery podniků a investory

Tato kapitola poskytuje doporučení pro investory a management, kteří chtějí efektivně využít poznatky získané z praktické analýzy akcií a sektorů v období 2019–2023. Cílem je nabídnout konkrétní přístupy, které umožní lépe řídit riziko, optimalizovat výnosy a přizpůsobit portfolio aktuálním makroekonomickým podmínkám, zejména v kontextu náhlých externích šoků, jako byla pandemie COVID-19.

Analýza korelací mezi sektory ukázala, že různé segmenty trhu reagují odlišně na tržní otřesy. Technologie, cyklické spotřební zboží a komunikační služby vykazují vysokou pozitivní korelaci, což znamená, že poklesy nebo růsty v těchto sektorech se často vyskytují synchronně. Naproti tomu energetika a některé tradiční průmyslové sektory jsou více izolované, což z nich činí potenciální nástroj pro snížení systematického rizika. Z těchto zjištění vyplývá, že diverzifikace portfolia mezi cyklické, růstové a defenzivní sektory je nezbytná pro dosažení stabilnější výkonnosti, zejména v obdobích ekonomické nejistoty. Diverzifikace tak nejen snižuje riziko ztrát, ale zároveň umožňuje využít růstové příležitosti v jednotlivých sektorech.

Zvláštní pozornost by měla být věnována odolným sektorům, které prokázaly schopnost překonávat externí šoky. Sektory jako technologie, zdravotnictví, komunikační služby a základní spotřeba vykázaly během pandemie menší propady a rychlejší zotavení. Stabilita těchto sektorů z nich činí klíčovou složku portfolia pro investory, kteří preferují nižší volatilitu a konzistentní návratnost. Investice do těchto segmentů poskytují rovnováhu mezi rizikovějšími, ale potenciálně výnosnějšími sektory, a defenzivními složkami, které fungují jako stabilizační pilíř. Současně je důležité vyvážit riziko a očekávaný výnos. Data ukazují, že vyšší volatilita je často spojena s vyšším potenciálním výnosem. Například cyklické sektory a technologie nabízejí průměrně vyšší měsíční výnosy, ale také výraznější kolísání hodnot. Naopak energetika vykazuje vysokou volatilitu, avšak relativně nízké výnosy, což upozorňuje na její vysokou citlivost vůči externím faktorům, jako jsou geopolitické události nebo změny cen komodit. Pro investory je klíčové přizpůsobit složení portfolia investičnímu horizontu a individuální toleranci k riziku, přičemž vhodné je kombinovat stabilní defenzivní sektory s dynamickými růstovými segmenty.

Dynamika zotavení sektorů představuje další důležitý aspekt investičního rozhodování. Analýza ukázala, že některé sektory s hlubokým propadem, například cyklické spotřební zboží nebo průmysl, se dokázaly relativně rychle adaptovat a obnovit předchozí hodnoty, zatímco energetika, finanční sektor a nemovitosti vykazovaly pomalejší návratnost. Investoři by proto

při tvorbě strategie měli nejen hodnotit hloubku propadu trhů, ale také očekávanou dobu zotavení, což umožňuje lépe načasovat vstupy a výstupy z trhu. Volatilita zůstává klíčovým indikátorem rizika. Energetika, průmysl a nemovitosti se během pandemie projeví jako nejvíce volatilní sektory, zatímco defenzivní sektory, zejména základní spotřeba a zdravotnictví, poskytují stabilitu portfolia. Krátkodobá volatilita může být využita pro spekulativní obchodní příležitosti, zatímco stabilní defenzivní sektory zajišťují ochranu kapitálu a snižují celkové riziko portfolia. Pro management a investory je proto vhodné využívat kombinaci sektorů s rozdílnou volatilitou, aby bylo možné vybalancovat potenciální výnosy s ochranou proti riziku. Dalším významným faktorem je schopnost adaptace a inovace. Technologické společnosti, například NVIDIA nebo Tesla, prokázaly během pandemických šoků mimořádnou dynamiku a rychlé zotavení. Investice do firem s vysokou adaptabilitou a inovativním přístupem mohou zvýšit pravděpodobnost nadprůměrného zhodnocení portfolia. Management by měl sledovat nejen finanční ukazatele, ale také schopnost firem reagovat na změny trhu, zavádět nové produkty a využívat technologické trendy k posílení konkurenční výhody.

Dlouhodobé sledování vývoje sektorů, volatility a korelací je nezbytné. Korelace mezi sektory jsou dynamické a citlivé na makroekonomické události, proto pravidelná aktualizace investičních strategií a flexibilní přizpůsobování portfolia aktuálním tržním podmínkám jsou klíčové. Management i investoři by měli využívat nástroje pro průběžnou analýzu výnosů, volatility a interakcí mezi sektory, aby mohli reagovat na nové ekonomické výzvy a optimalizovat poměr rizika a výnosu. Celkově výsledky analýzy potvrzují, že efektivní investování vyžaduje kombinaci diverzifikace, zohlednění volatility a výnosů, sledování odolnosti sektorů vůči šokům a identifikaci růstových a adaptabilních firem. Defenzivní sektory slouží jako stabilizační složka portfolia, zatímco cyklické a technologické sektory poskytují růstový potenciál. Investorům a managementu se doporučuje využívat kombinaci těchto poznatků pro strategické rozhodování, optimalizaci rizika a dlouhodobé řízení výkonnosti portfolia.

## Závěr

Cílem této práce bylo posoudit výkonnost vybraných akcií a sektorů v letech 2019–2023 a zjistit, které faktory měly největší vliv na jejich výnosy, volatilitu a rychlost zotavení po tržních výkyvech, zejména v souvislosti s pandemií COVID-19. Studie se zaměřila na srovnání jednotlivých společností a sektorů a na vyhodnocení jejich přínosu pro diverzifikované investiční portfolio.

Úvodní část se věnovala teoretickým aspektům investování, popisu akcií, vztahu mezi rizikem a výnosem a principům diverzifikace. Dále byly rozebrány specifické charakteristiky sektorů a vliv regulatorního prostředí na investiční rozhodování.

V praktické části byla analyzována výkonnost konkrétních firem a sektorů. Nejvyšší kumulativní výnosy za sledované období vykázaly společnosti Tesla 1504,97 % a NVIDIA 872,41 %, přičemž průměrný měsíční zisk Tesly činil 22,46 %. Naopak Intel zaznamenal pokles -34,12 %. Mezi sektory vedlo cyklické spotřební zboží s 330,40 % výnosností, následované technologiemi s 248,11 %. Defenzivní sektory, jako zdravotnictví a základní spotřeba, vykazovaly nižší volatilitu pouze 2,219 % a 1,776 % a zároveň poskytly stabilnější výnosy. Energetický sektor zaznamenal nejvýraznější pokles -53,97 % a zotavení trvalo až 659 dní, zatímco technologické firmy se dokázaly z poklesu trhu vzpamatovat během 65 dní. Další analýza se soustředila na vzájemnou korelaci sektorů. Během pandemické krize došlo k výraznému nárůstu korelací směrem k hodnotě 1, což naznačuje silné systémové riziko. Po odeznění krizového období se korelace snížily, přičemž technologie, cyklické spotřební zboží a nemovitosti zůstaly nadprůměrně propojené, zatímco komunikační služby a veřejné služby vykazovaly menší vzájemný vliv. Z provedených analýz vyplývá, že sektorová diverzifikace účinně snižuje riziko portfolia a zlepšuje odolnost vůči externím šokům. Vysoce volatilní sektory, jako energetika a průmysl, jsou během krizí nejzranitelnější, zatímco defenzivní sektory přispívají k stabilitě portfolia. Technologie, zdravotnictví a komunikační služby se ukázaly jako odolné a rychle reagující, což je významný faktor při strategickém rozhodování o investicích.

Celkově práce ukazuje, že správně sestavené portfolio s různě rizikovými sektory umožňuje optimalizovat výnosy a minimalizovat dopad krizových situací. Kvantitativní ukazatele, jako kumulativní výnosy, volatilita a doba zotavení, poskytují cenné informace pro efektivní investiční rozhodování a plánování diverzifikace.

## Použité zdroje

- [1] AbbVie, 2025. In: *AbbVie* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.abbvie.com/our-company/about-abbvie.html>
- [2] About Amazon, 2025. In: *About Amazon* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.aboutamazon.com/about-us>
- [3] Alphabet Inc., 2025. In: *Alphabet Inc.* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://abc.xyz>
- [4] Apple, 2025. In: *Apple* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.apple.com/leadership/>
- [5] AT&T Inc., 2025. In: *AT&T Inc.* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://about.att.com>
- [6] AvalonBay Communities, 2025. In: *AvalonBay Communities* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.avaloncommunities.com/about-us/>
- [7] BABENKO, Alexander, 2020. *Investing in stock market during COVID-19 period*. 1. Independently Published. ISBN 9798654518378.
- [8] Bank of America, 2025. In: *Bank of America* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://about.bankofamerica.com/en>
- [9] BHP, 2025. In: *BHP* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.bhp.com/about>
- [10] Boeing, 2025. In: *Boeing* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.boeing.com/commercial>
- [11] BP, 2025. In: *BP* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/what-we-do/bp-at-a-glance.html>
- [12] BUDÍK, Josef, 2011. *Finanční investování*. Praha: Vysoká škola finanční a správní. ISBN 978-80-7408-047-0.
- [13] BUSINESSINFO.CZ, 2024. *Dohled nad plněním práv a povinností stanovených zákonem o podnikání na kapitálovém trhu* [online]. In: . [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/kapitalovy-trh-ppbi/4/#dohled-nad-plnenim-prav-a-povinnosti-stanovenych-zakonem-o-podnikani-na-kapitalovem-trhu>

- [14] Caterpillar, 2025. In: *Caterpillar* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.caterpillar.com/en/company.html>
- [15] Cisco Systems, 2025. In: *Cisco Systems* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.cisco.com/c/en/us/about.html>
- [16] Citigroup, 2025. In: *Citigroup* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.citigroup.com/global/about-us>
- [17] ČERMÁK, Petr, 2018. *Investice do akcií: základy value investování*. Praha: Brána. ISBN 978-80-7584-068-4.
- [18] Dominion Energy, 2025. In: *Dominion Energy* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.dominionenergy.com/our-company>
- [19] Duke Energy, 2025. In: *Duke Energy* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.duke-energy.com/our-company/about-us>
- [20] DuPont, 2025. In: *DuPont* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.dupont.com/about.html>
- [21] Equinix, 2025. In: *Equinix* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.equinix.com/about>
- [22] Exelon, 2025. In: *Exelon* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.exeloncorp.com/company/about-exelon>
- [23] ExxonMobil, 2025. In: *ExxonMobil* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://corporate.exxonmobil.com/>
- [24] FONDEE, 2024. Investice a daně: jak na zdanění ETF, akcií i dividend. In: *FONDEE* [online]. [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: <https://www.fondee.cz/blog/jak-na-zdaneni-investic-do-etf-akcii-a-dalsich-cennych-papiru>
- [25] GANS, Joshua, 2020. *Economics in the Age of COVID-19*. 1. MIT Press. ISBN 978-0262362795.
- [26] General Electric, 2025. In: *General Electric* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.ge.com/about-us>
- [27] GLADIŠ, Daniel, 2005. *Naučte se investovat*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada. Finanční trhy a instituce. ISBN 80-247-1205-9.

- [28] GLADIŠ, Daniel, 2021. *Akciové investice. 2., rozšířené vydání*. Praha: Grada Publishing. Investice. ISBN 978-80-271-3122-8.
- [29] Goldman Sachs, 2025. In: *Goldman Sachs* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.goldmansachs.com/about-us/>
- [30] GRAHAM, Benjamin a Jason ZWEIG, 2007. *Inteligentní investor*. 2007. Praha: Grada. Finance. ISBN 978-80-247-1792-0.
- [31] HARTMAN, Ondřej, 2018. *Začínáme na burze - rozšířené vydání*. BizBooks. ISBN 978-80-265-0780-2.
- [32] HAYES, Adam, 2024. Understanding Liquidity and How to Measure It. In: *Investopedia* [online]. [cit. 2024-11-01]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/l/liquidity.asp>
- [33] Honeywell, 2025. In: *Honeywell* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.honeywell.com/us/en/company/about-us>
- [34] Chevron, 2025. In: *Chevron* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.chevron.com/who-we-are>
- [35] Intel, 2025. In: *Intel* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.intel.com/content/www/us/en/company-overview/company-overview.html>
- [36] Investing.com, 2025. In: *Investing.com* [online]. [cit. 2025-08-21]. Dostupné z: <https://www.investing.com/>
- [37] JÍLEK, Josef, 2009. *Finanční trhy a investování*. Praha: Grada. Finance. ISBN 978-802-4716-534.
- [38] Johnson & Johnson, 2025. In: *Johnson & Johnson* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.jnj.com/about-jnj>
- [39] JPMorgan Chase & Co., 2025. In: *JPMorgan Chase & Co.* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.jpmorganchase.com/about>
- [40] Linde, 2025. In: *Linde* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.linde.com/about-us>

- [41] MARCHUK, Mariya, 2020. Reálné investice. In: *Altaxo* [online]. Praha: altaxo.cz [cit. 2022-11-22]. Dostupné z: <https://www.altaxo.cz/zacatek-podnikani/podnikani-obecne/realne-investice>
- [42] MCCAFFREY, Courtney Rickert, 2021. How banks can turn political analysis into strategic decision-making. In: *EY* [online]. [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: [https://www.ey.com/en\\_gl/banking-capital-markets-risk-regulatory-transformation/how-banks-turn-political-analysis-into-decision-making](https://www.ey.com/en_gl/banking-capital-markets-risk-regulatory-transformation/how-banks-turn-political-analysis-into-decision-making)
- [43] McDonald's Corporate, 2025. In: *McDonald's Corporate* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://corporate.mcdonalds.com/corpmcd/about-us.html>
- [44] MELIS, Monique a Mark TURNER, 2024. Elections and Their Impact on Global Regulatory Environments. In: *KROLL* [online]. [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: <https://www.kroll.com/en/insights/publications/elections-their-impact-global-regulatory-environments>
- [45] MĚŠEC, 2023. Časový test. In: *Měšec.cz* [online]. [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/danovy-portal/dan-z-prijmu/casovy-test/>
- [46] Meta Platforms, Inc., 2025. In: *Meta Platforms, Inc.* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://about.meta.com>
- [47] Microsoft, 2025. In: *Microsoft* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/en-us/about>
- [48] MUSÍLEK, Petr, 2011. *Trhy cenných papírů. 2., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-70-5.
- [49] Netflix, Inc., 2025. In: *Netflix, Inc.* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://about.netflix.com>
- [50] Next Generation Bitcoin ATMs, 2020. In: *General Bytes s.r.o.* [online]. generalbytes.com: generalbytes.com [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.generalbytes.com/en/>
- [51] Nike Corporate, 2025. In: *Nike Corporate* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://about.nike.com/en>

- [52] NOVOTNÝ, Josef, 2018. *Investování na finančních trzích s podporou psychologické analýzy*. 1. Ostrava: Key Publishing. Monografie (Key Publishing). ISBN 978-80-7418-291-4.
- [53] NVIDIA, 2025. In: *NVIDIA* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.nvidia.com/en-us/about-nvidia/>
- [54] PAVLÁT, Vladislav, 2013. *Globální finanční trhy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní. ISBN 978-80-7408-076-0.
- [55] PepsiCo, 2025. In: *PepsiCo* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.pepsico.com/who-we-are/about-pepsico>
- [56] Pfizer, 2025. In: *Pfizer* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.pfizer.com/about/who-we-are>
- [57] Philip Morris International, 2025. In: *Philip Morris International* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.pmi.com/who-we-are/who-we-are-overview>
- [58] Procter & Gamble, 2025. In: *Procter & Gamble* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://us.pg.com/who-we-are/>
- [59] Prologis, 2025. In: *Prologis* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.prologis.com/about>
- [60] Public Storage, 2025. In: *Public Storage* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.publicstorage.com/our-story.html>
- [61] REJNUŠ, Oldřich, 2014. *Finanční trhy*. 4. Grada. ISBN 978-80-247-3671-6.
- [62] REJNUŠ, Oldřich, 2024. *Finanční trhy*. 5., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-271-5012-0.
- [63] Rio Tinto, 2025. In: *Rio Tinto* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.riotinto.com/en/news/company-information>
- [64] Roche, 2025. In: *Roche* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.roche.com/about/profile.htm>
- [65] Shell, 2025. In: *Shell* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.shell.com/who-we-are.htm>
- [66] Sherwin-Williams, 2025. In: *Sherwin-Williams* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://corporate.sherwin-williams.com/our-company.html>

- [67] SIEGEL, Jeremy J., 2011. *Investice do akcií: běh na dlouhou trať*. Praha: Grada Publishing. Investice. ISBN 978-80-247-3860-4.
- [68] Simon Property Group, 2025. In: *Simon Property Group* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://business.simon.com/why-simon>
- [69] SKOLAINVESTORA, 2018. Nekalé praktiky na kapitálových trzích: Na co si dát pozor?. In: *Skolainvestora.cz* [online]. [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: <https://www.skolainvestora.cz/clanky/nekale-praktiky-na-kapitalovych-trzich-na-co-si-dat-pozor/>
- [70] Southern Company, 2025. In: *Southern Company* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.southerncompany.com/about.html>
- [71] STROUKAL, Dominik, 2021. *Ekonomické bubliny - druhé rozšířené vydání: Průvodce hospodářskými krizemi od tulipánů po korunu*. Grada. ISBN 978-80-271-4410-5. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/ekonomicke-bubliny-druhe-rozsirene-vydani-10194/>
- [72] SYROVÝ, Petr, 2022. *Investování pro začátečníky*. 4., zcela přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. Investice. ISBN 9788027134588.
- [73] TAMPLIN, True, 2024b. Time Diversification. In: *Finance Strategists* [online]. [cit. 2024-11-01]. Dostupné z: <https://www.financestrategists.com>
- [74] TAMPLIN, True, 2023. Investment Risk. In: *Finance Strategists* [online]. [cit. 2024-11-01]. Dostupné z: <https://www.financestrategists.com>
- [75] TAMPLIN, True, 2024a. Expected Return (ER) of a Portfolio. In: *Finance Strategists* [online]. [cit. 2024-11-01]. Dostupné z: <https://www.financestrategists.com>
- [76] Tencent Holdings Ltd., 2025. In: *Tencent Holdings Ltd.* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.tencent.com>
- [77] Tesla, 2025. In: *Tesla* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.tesla.com/about>
- [78] The Coca-Cola Company, 2025. In: *The Coca-Cola Company* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.coca-colacompany.com/about-us>
- [79] The Home Depot Corporate, 2025. In: *The Home Depot Corporate* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://corporate.homedepot.com/>

- [80] TotalEnergies, 2025. In: *TotalEnergies* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://totalenergies.com/company/identity>
- [81] TREGNEROVÁ, Zuzana a Anh Duc NGUYEN, 2023. Jak na zdanění investic?. In: *Portal.pohoda.cz* [online]. [cit. 2024-11-22]. Dostupné z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/dan-z-prijmu/jak-na-zdaneni-investic/>
- [82] TŮMA, Aleš, 2019. *Ideální investiční portfolio: jak dosáhnout investičního zenu*. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0758-2.
- [83] Union Pacific, 2025. In: *Union Pacific* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.up.com/about-us>
- [84] UnitedHealth Group, 2025. In: *UnitedHealth Group* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.unitedhealthgroup.com/about.html>
- [85] VESELÁ, Jitka, 2019. *Investování na kapitálových trzích*. 3. Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7598-212-4.
- [86] Walmart, 2025. In: *Walmart* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://stock.walmart.com/company-information>
- [87] Wells Fargo, 2025. In: *Wells Fargo* [online]. [cit. 2025-08-20]. Dostupné z: <https://www.wellsfargo.com/about/>