

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

Fundamentální analýza vybrané obchodní banky

Bc. Tat'ána Veretko

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Taťána Veretko

Podnikání a administrativa

Název práce

Fundamentální analýza vybrané obchodní banky

Název anglicky

Fundamental analysis of a selected commercial bank

Cíle práce

Cílem diplomové práce je zpracovat fundamentální analýzu vybrané obchodní banky za účelem identifikace hlavních determinant ekonomické výkonnosti a obchodního potenciálu.

Metodika

Teoretická část práce bude zpracována na základě metody studia dokumentu.

Empirická část práce bude využívat vybrané metody fundamentální analýzy. V rámci fundamentální analýzy bude provedena globální analýza, odvětvová analýza a firemní analýza. Bude stanovena vnitřní hodnota akcie vybrané bankovní společnosti. Na základě porovnání vnitřní hodnoty akcie s její tržní cenou bude navrženo investiční doporučení. Zdroje dat budou čerpány z veřejně dostupných účetních výkazů vybrané společnosti a informací z trhu.

Doporučený rozsah práce

60 – 70 stran

Klíčová slova

Akcie, bankovní společnost, fundamentální hodnota, investiční doporučení, vnitřní hodnota

Doporučené zdroje informacíBLAKE, D. *Analýza finančních trhů*. Praha: Grada, 1995. ISBN 80-7169-201-8.

GLADIŠ, Daniel. Akciové investice. Praha: Grada, 2015. Investice. ISBN 978-80-2475-375

MUSÍLEK, P. *Trhy cenných papírů*. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-70-5.PALAT, Raghu. *Fundamental Analysis for Investors*. 4. vyd. U K : Vision Books, 2016. ISBN 978-81-7094-942-8.VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-212-4.ZIEGLER, K. *Finanční řízení bank*. Praha: Bankovní institut, 1997. ISBN 80-902243-1-8.**Předběžný termín obhajoby**

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 16. 6. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 2. 11. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 31. 03. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Fundamentální analýza vybrané obchodní banky" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.3.2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu prof. Ing. Lukáši Čechurovi, Ph.D. za poskytnuté konzultace, doporučení a odborné rady, které mi během zpracovávání této diplomové práce poskytnul. Dále bych ráda poděkovala všem svým nejbližším za podporu během studia.

Fundamentální analýza vybrané obchodní banky

Abstrakt

Diplomová práce "Fundamentální analýza vybrané obchodní banky" je zaměřená na stanovení vnitřní hodnoty vybrané akcie, která je porovnána s tržní cenou vybrané akcie a na základě těchto informací je vypracováno investiční doporučení. Pro tuto práci byla zvolena akcie společnosti Komerční banka, a.s., která je obchodovaná na Burze cenných papírů Praha a.s. Teoretickému vymezení fundamentální analýzy je věnována první část práce, kde jsou blíže specifikovány globální, odvětvová a firemní analýza. V empirické části je blíže popsána společnost a za pomoci aplikovaných metod vymezena vnitřní hodnota akcie, jenž je porovnána s tržní hodnotou. Na závěr jsou veškeré výsledky zhodnoceny a je uvedeno investiční doporučení.

Klíčová slova: akcie, banka, cenný papír, fundamentální analýza, investice, vnitřní hodnota

Fundamental analysis of a selected commercial bank

Abstract

The diploma thesis "Fundamental analysis of a selected commercial bank" focuses on the determination of the intrinsic value of the selected stock, which is compared with the market price of the selected stock and based on this information an investment recommendation is made. For this thesis, the stock of Komercní banka, a.s., which is traded on the Prague Stock Exchange, was chosen. The first part of the thesis is devoted to the theoretical definition of fundamental analysis, where global, sectoral and corporate analysis are specified in more detail. In the empirical part, the company is described in more detail and the intrinsic value of the share is defined with the help of applied methods and compared with the market value. Finally, all findings are evaluated, and an investment recommendation is given.

Keywords: Bank, fundamental analysis, investments, securities market, shares, intrinsic value of shares

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Cíl práce a metodika	12
2.1	Cíl práce	12
2.2	Metodika	12
3	Literární rešerše.....	15
3.1	Typy analýz cenných papírů	15
3.2	Charakteristika fundamentální analýzy a její rozdělení	17
3.2.1	Globální fundamentální analýza	19
3.2.1.1	HDP	19
3.2.1.2	Úroková míra.....	20
3.2.1.3	Inflace	21
3.2.1.4	Peněžní nabídka.....	21
3.2.1.5	Nezaměstnanost.....	22
3.2.2	Odvětvová fundamentální analýza.....	22
3.2.2.1	Životní cyklus odvětví	23
3.2.2.2	Citlivost odvětví na hospodářský cyklus	23
3.2.2.3	Tržní struktura odvětví	24
3.2.2.4	Porterova analýza pěti sil.....	25
3.2.2.5	Regulace odvětví	27
3.2.3	Firemní fundamentální analýza	27
3.2.3.1	Kvantifikace vstupních dat použitych v oceňovacích modelech.....	27
3.2.3.2	Metody výpočtu vnitřní hodnoty akcie.....	30
3.2.3.3	Dividendové diskontní modely	31
3.2.3.4	Ziskové modely	33
3.2.3.5	Cash flow modely	36
3.2.3.6	Model nadměrného výnosu	37
Vlastní práce.....	38	
3.3	Globální analýza.....	38
3.3.1	Hrubý domácí produkt	38
3.3.2	Inflace	40
3.3.3	Úroková míra	41
3.3.4	Nabídka peněz.....	44
3.4	Odvětvová analýza.....	46

3.4.1	Charakteristika bankovního odvětví	46
3.4.2	Porterova analýza pěti sil	49
3.4.3	Regulace bankovního sektoru	51
3.4.4	Životní cyklus odvětví	53
3.4.5	Citlivost odvětví na hospodářský cyklus	54
3.4.6	Tržní struktura	55
3.5	Firemní analýza Komerční banky, a.s.	58
3.5.1	Charakteristika Komerční banky, a.s.	58
3.5.2	Vstupní faktory pro stanovení vnitřních hodnot	63
3.5.3	Požadovaná výnosová míra	64
3.5.4	Ziskové modely	65
3.5.5	Model nadměrného výnosu	68
4	Výsledky a diskuse	69
4.1	Globální analýza výsledky	69
4.2	Odvětvová analýza výsledky	70
4.3	Firemní analýza výsledky a investiční doporučení	71
4.3.1	Investiční doporučení	71
Závěr	73	
5	Seznam použitých zdrojů.....	74
5.1	Knižní zdroje	74
5.2	Elektronické zdroje	75
Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek.....	77	
5.3	Seznam obrázků	77
5.4	Seznam tabulek	77
5.5	Seznam grafů	77
5.6	Seznam použitých zkratek	78
Přílohy	79	

1 Úvod

Investování v průběhu několika desetiletí nabýlo na významu a dostává se stále do povědomí mnoha lidem. V dnešní době je již přístup k informacím díky internetu snazší, a proto je možné získat data rychleji, nežli tomu bylo dříve. Možnosti pro zhodnocování peněz je mnoho a je tedy na lidech, jakou investiční cestu si zvolí. Existuje nespočet forem investic od rizikovějších akcií, přes spořící účty, komodity až k samotným nemovitostem. Informační a komunikační technologie díky svému rozvoji a globalizaci rozšiřují nabídky nejrůznějších investičních produktů.

Nejpopulárnějším investováním jsou však stále akcie, které mohou přinést investorovi vysoké výnosy a vysokou likviditu, ale za cenu vyššího rizika. Proto je důležité, aby investor byl připraven nést zodpovědnost za zhodnocení svých peněz a být srozuměn pod jakým rizikem do investování vstupuje. Akciový trh se mění velmi rychle, predikce jsou proto velmi složité a nikdy je nelze určit se stoprocentní jistotou.

Avšak pokud se chce začínající investor vyhnout vysokým ztrátám, je potřeba se o dané problematice dozvědět co nejvíce informací. Ty může potenciální investor získat i od profesionálních poradců, kteří ho mohou do začátků nasměrovat.

Tato diplomová práce popisuje jeden konkrétní případ analytické práce a provede čtenáře od teoretických základů až po samotnou aplikaci vybrané metody, kterou je fundamentální akciová analýza. Fundamentální analýza je opravdu rozsáhlá a na základě ní je možné určit jakým směrem se společnost ubírá, proto se tato práce věnuje právě této analýze, ve které je přiblíženo, jakým způsobem lze analyzovat akcie společnosti.

V návaznosti na to by tato diplomová práce mohla sloužit jako základ pro potenciální investory, která by jim v budoucnu umožnila porozumět metodám dlouhodobého investování.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je za pomocí fundamentální analýzy odhadnout vnitřní hodnotu akcie společnosti Komerční banka, a.s., které jsou emitovány na Pražské burze cenných papírů. Dílčím cílem je odhadnutí vnitřní hodnoty akcie, která bude porovnána s aktuální tržní cenou a na základě této komparace stanovit investiční doporučení.

2.2 Metodika

Literární rešerše bude založena na metodě studia dokumentu. Tato část se bude zabývat fundamentální akciovou analýzou vybrané obchodní banky. Krátce budou zmíněny všechny druhy analýz cenných papírů a následně bude věnována značná část samotné fundamentální analýze, která se dělí do třech podkapitol, a to globální, odvětvová a firemní fundamentální analýza.

Empirická část práce bude využívat metodu analýzy a syntézy. V této části budou implementovány poznatky literární rešerše na vybraný akciový titul. Následně pro zkoumání daného akciového titulu bude použita metoda analýzy, a to konkrétně fundamentální analýza. Fundamentální analýza bude podrobně popsána v literární rešerši.

Globální analýza bude zaměřena na makroekonomické prostředí České republiky. Během zpracování globální analýzy budou využity informace o vlivu celého hospodářského trhu na pohyb vybraného akciového titulu a zkoumány vztahy mezi makroekonomickými veličinami a kurzem cenného papíru. Bude se tedy jednat vždy o vztah dvou veličin. Obě veličiny budou vždy zkoumány v období 2011–2021. Toto rozmezí bylo vybráno z důvodu nedostupnosti aktuálnějších hodnot v době zpracovávání diplomové práce. Informace budou čerpány převážně z ČNB a Burzy cenných papírů Praha. Na základě dohledaných hodnot bude vypočítán korelační koeficient, který vyjádří vztah zkoumaných veličin.

Odvětvová analýza již bude zaměřená na vztahy a specifika bankovního odvětví a jeho současný dopad na vývoj vybraného kurzu akcie. Uvádí se, že jednotlivá odvětví jsou odlišně citlivá na vývoj ekonomiky, mají různou míru rizika a jsou odlišně regulována.

Jak již bylo zmíněno, v odvětvové analýze se bude pracovat s bankovním odvětvím, u kterého bude popsána tržní struktura, životní cyklus odvětví, Porterova analýza pěti sil a regulace bankovnictví. V odvětvové analýze bude čerpáno především z aktuálních informací o bankovním sektoru z ČNB (ARAD), ČSÚ a výročních zpráv.

Firemní fundamentální analýza již bude sloužit pro odhad vnitřní hodnoty akcie, kdy v první části bude charakterizována vybraná obchodní banka. V druhé části budou vymezeny vstupní hodnoty pro výpočet dividendového diskontního modelu. Pro navazující výpočty bude nejprve potřeba vypočítat požadovanou míru výnosnosti, která bude vypočtena dle vzorce CAPM:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_M) - R_f], \quad (1)$$

kde $E(R_i)$ - požadovaný výnos z finančního aktiva,

R_f – bezriziková úroková míra,

β_i – beta faktor akcie,

$E(R_M)$ - požadovaný výnos tržního portfolia.

Následně již bude vnitřní hodnota akcie vypočtena Gordonovým jednostupňovým dividendovým diskontním modelem, který vypadá následovně:

$$V_0 = \frac{D_1}{k-g} = \frac{D_0 \cdot (1+g)}{k-g}, \quad (2)$$

kde D_0 – běžná dividenda vyplácená v aktuálním roce z akcie,

D_1 – očekávaná dividenda v příštím období,

g – míra růstu, resp. poklesu akcie,

V_0 – vnitřní hodnota akcie,

k – požadovaná výnosová míra z akcie (Veselá, 2011).

Dále budou využity ziskové modely, kdy prvním z nich bude P/E ratio, který bude sloužit k odhadnutí vnitřní hodnoty akcie. Vnitřní hodnota akcie bude odhadnuta dle následujícího vzorce:

$$V_0 = P_0 = \frac{D_1}{k-g} = \frac{E_1 * p}{k-g} = \frac{E_1 (1-b)}{k-g}, \quad (3)$$

kde V_0 – vnitřní hodnota akcie,

P_0 – kurz správně oceněné akcie,

D_1 – očekávaná dividenda v příštím období,
 p – výplatní dividendový poměr určený na základě podílu D_1/E_1 a je konstantní,
 b – retention ratio vyjadřující podíl zadrženého čistého zisku ve společnosti,
 E_1 – očekávaný zisk v dalším roce,
 k – požadovaná výnosová míra,
 g – míra růstu dividend.

Druhý ziskový model je založen na ukazateli P/BV ratio. Nejdříve bude vypočítána běžná hodnota odvíjející se z tržního akciového kurzu a následně bude porovnána s normálním ukazatelem P/BV ratio. Zápis vypadá následovně:

$$V_0/BV_0 = \frac{ROE * P * (1+g)}{k-g}, \quad (4)$$

kde ROE – rentabilita vlastního kapitálu,
 P – dividendový výplatní poměr,
 g – míra růstu dividend k požadované výnosové míře,
 k – požadovaná výnosová míra (Veselá, 2011).

Posledním ziskovým modelem, který bude využit je P/S ratio a i zde, jako to mu bude u P/BV, bude prvně vypočítána jeho běžná hodnota odpovídající tržnímu kurzu vybrané akcie a následně bude provedena komparace s hodnotou Sharpova ukazatele P/S ratio. V tomto případě vypadá zápis následovně:

$$V_0/S_0 = \frac{M_0 * p * (1+g)}{k-g}, \quad (5)$$

kde M_0 – běžná zisková marže vycházející z poměru běžného čistého zisku a běžných tržeb,
 p – dividendový výplatní poměr, který je považován za konstantní,
 g – míra růstu zisku,
 k – požadovaná výnosová míra (Veselá, 2011).

V samotném závěru budou výsledky jednotlivých analýz a výpočtů zhodnoceny a na jejich základě bude vyvozeno investiční doporučení.

3 Literární rešerše

Literární rešerše se zaměřuje na postavení fundamentální analýzy v rámci analýzy cenných papírů. Zpočátku jsou představeny typy analýz cenných papírů a následně je práce věnována podrobněji fundamentální analýze a jejímu rozdělení.

3.1 Typy analýz cenných papírů

Fundamentální analýza spadá společně s technickou, psychologickou a teorií efektivních trhů pod analýzu akciových instrumentů, která pozoruje pohyb akciových kurzů. Analytici v těchto případech zkoumají a vysvětlují jak minulé či současné pohyby, tak i budoucí vývoj akciových trhů.

Technická analýza

Technická analýza je obchodní disciplína, která zkoumá statistické trendy získané z obchodní činnosti, jako je pohyb cen a objem, a je určena k posuzování investic a vyhledávání obchodních příležitostí. Technická analýza se zaměřuje na analýzu ceny a objemu, na rozdíl od fundamentální analýzy, která určuje hodnotu cenného papíru na základě finančních ukazatelů, jako jsou tržby a zisky (Investopedia.com, 2022).

Tržní data jsou ceny jednotlivých akcií, indexy, objemy zrealizovaných obchodů a technické indikátory. Analytici, kteří se zabývají technickou analýzou předpokládají, že pouze tržní data jsou relevantní pro prosperující obchodní strategii na akciových trzích (Musílek, 2011).

Techničtí analytici očekávají, že se lidské chování nemění, a na základě tohoto postoje prokazují, že i chování investorů se projevuje opakujícími se reakcemi. Jelikož se historie cenových změn v průběhu času neustále opakuje, usilují analytici pomocí časových řad o identifikaci jednotlivých vývojových trendů, z nichž následně vyvozují budoucí vývoj kurzů akcií. Cílem technických analytiků je tedy jednak analyzovat vývoj kurzů akcií a poté předpovídat směry jejich budoucích kurzových změn, tak i určovat co nejvhodnější okamžiky k provádění obchodů. Narozdíl od fundamentální analýzy, která dává investorům odpověď na otázku „co obchodovat“, technická analýza stanovuje vhodné okamžiky pro nákupy resp. „kdy obchodovat“ (Rejnuš, 2014).

Psychologická analýza

Technická analýza, která hledá příležitosti zkoumáním předchozích pohybů cen a objemů, se ve skutečnosti řídí principy psychologie trhu. Pro pochopení fungování některých technických ukazatelů je tedy klíčové porozumět tomu, jak se lidé chovají během obchodování. I když je obtížné předpovědět psychologii trhu, protože má na lidi velmi silný vliv, existuje řada spolehlivých znaků, které investorům pomáhají teoreticky odhadnout změny směru (Investopedia.com, 2022).

Mezi soubor aktivit psychologické analýzy spadá sociální prostředí daného aktiva za účelem zjištění všech potenciálních vlivů, jenž působí na jeho cenu. Příkladem může být situace, kdy lze komunikovat se zaměstnanci společnosti a zjistit tak, jaké má společnost plány pro nadcházející období a na jaké trhy by se společnost chtěla rozšířit apod. Pomocí těchto informací lze zjistit, jaká je aktuální situace ve firmě. Důležitým faktorem je i vliv ostatních investorů a komunity obklopující společnost (Jílek, 2009).

Psychologická analýza vychází z domněnky, že akciové trhy jsou pod silným vlivem masové psychologie burzovního publiku, který tím, že působí na účastníky trhu, ovlivňuje hladinu kurzů. Budoucí vývoj kurzů akcií tedy závisí na impulzech, jenž ovlivňují chování trhu, které je vede buď k nákupům, nebo k prodejům. Existuje celá řada teoretických koncepcí zabývajících se vlivem masové psychologie na kurzy akcií. Mezi nejvýznamnější lze zařadit následující:

- Keynesova spekulativní rovnovážná hypotéza
- Kostolanyho burzovní psychologie
- Teorie spekulativních bublin
- Drasnarova koncepce psychologické analýzy (Rejnuš, 2014)

Teorie efektivních trhů

Teorie efektivních trhů je koncept, který popisuje, jak jsou informace a hodnoty zohledňovány na finančních trzích. Podle této teorie jsou finanční trhy efektivní, a to znamená, že informace o cenách a hodnotách aktiv jsou rychle a správně zahrnuty do cen na trhu.

Existují tři základní typy efektivních trhů:

1. Silně efektivní trhy: Veškeré informace o cenách a hodnotách aktiv jsou okamžitě a úplně zahrnuty do cen na trhu. Z toho vyplývá, že není možné získat převahu nad trhem prostřednictvím informací.
2. Polosilné efektivní trhy: Informace o cenách a hodnotách aktiv jsou zahrnuty do cen na trhu v reálném čase, ale některé informace mohou být k dispozici pouze omezenému počtu investorů.
3. Slabě efektivní trhy: V tomto případě se řada příznivců této formy domnívá, že v případě použití fundamentální analýzy, je možné stanovit, zda je akcie nadhodnocená či podhodnocená. Investoři získávají informace z finančních výkazů společností, aby zvýšili své šance na dosažení vyšších tržních zisků.

Zastánci teorie efektivních trhů tvrdí, že investoři nemohou porazit trh prostřednictvím strategií, jako je technická analýza nebo fundamentální analýza, protože ceny aktiv na efektivních trzích odrážejí všechny dostupné informace. Avšak kritici teorie tvrdí, že trhy mohou být ovlivněny emocemi a iracionálním chováním investorů, což může vést k nepředvídatelným pohybům cen aktiv na trhu.

3.2 Charakteristika fundamentální analýzy a její rozdělení

Fundamentální analýza se používá k výpočtu skutečné vnitřní hodnoty akcie a k nalezení příležitostí, kdy se hodnota akcie liší od její aktuální tržní ceny. Za tímto účelem se fundamentální analýza zaměřuje na ekonomické faktory, známé jako fundamenty. Tyto fundamenty se nacházejí především ve finančních zprávách společnosti a také ve zprávách o makroekonomických ukazatelích. Fundamentální analýza vychází z předpokladu, že v ovlivňování cen akcií těmito fundamenty existuje časové zpoždění (Petrusheva, 2016).

Fundamentální analýza vychází z domněnky, že každá akcie má v určitém časovém období svou vnitřní hodnotu. Vnitřní hodnota se čas od času mění v důsledku vnitřních i vnějších faktorů. Teorie fundamentální analýzy tvrdí, že by se měl koupit podíl, když je k dispozici pod jeho tržní hodnotou, a prodat jej, když stoupne nad svou vnitřní hodnotu. Pokud je tržní hodnota akcie pod její vnitřní hodnotou, je podhodnocena, zatímco pokud je tržní hodnota akcie nad její vnitřní hodnotou, je nadhodnocena. Nejvýhodnější je nakupovat podhodnocené akcie a prodávat ty předražené.

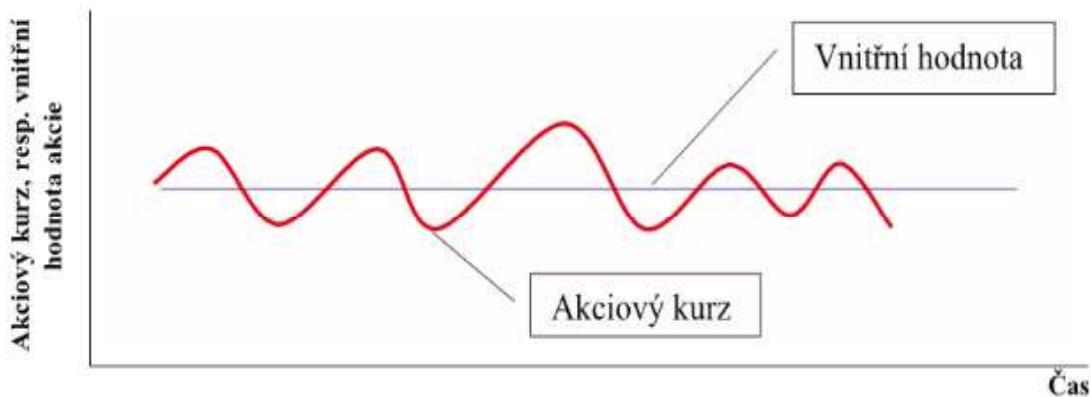
Analytici se domnívají, že když se tržní cena může krátkodobě odchylovat od vnitřní hodnoty, z dlouhodobého hlediska se tržní cena bude rovnat vnitřní hodnotě (Palat, 2016).

Jak již bylo zmíněno fundamentální analýza se zabývá detailním zkoumáním základních ekonomických, politických, sociálních, geografických, demografických a jiných faktorů, které mohou ovlivňovat vývoj akciových kurzů. Záběr fundamentální analýzy je značně široký, jelikož nezkoumá a nezohledňuje pouze firemní fundamentální faktory, které mohou ovlivňovat pohyb kurzu, ale zaměřuje svoji pozornost i na globální a odvětvové faktory, jež rovněž mohou determinovat cenu akciového titulu. Z výše popsaných důvodů je tedy možné fundamentální analýzu provádět v následujících třech krocích:

1. Globální fundamentální analýza
2. Odvětvová fundamentální analýza
3. Firemní fundamentální analýza (Veselá, 2011)

Fundamentální analýzu lze uznat jako nejkomplexnější druh akciové analýzy, který se v investiční praxi používá k přípravě investičních rozhodnutí. Pro pochopení podstaty fundamentální analýzy je potřeba pochopit význam termínu „vnitřní hodnota akcie“. Tu lze vymezit jako individuální názor kteréhokoli účastníka akciového trhu na to, jaký by měl být tzv. „spravedlivý kurz“, jehož hodnotu lze ve velmi krátkém období považovat za neměnnou a je možné ji tedy porovnat s proměnným aktuálním akciovým kurzem.

Obrázek 1 Vnitřní hodnota



Zdroj: Rejnuš, 2014

Firmy podnikají v reálném ekonomickém prostředí, proto se fundamentální analýza zabývá vedle faktorů spojených přímo s firmou i s ekonomickým systémem, v němž společnosti působí a snaží se tak postihnout všechny rozhodující faktory, které mohou ovlivnit výsledky hospodaření firmy. Nelze opomenout, že zejména velké korporace mírají emitováno více druhů akcií, a ty se mohou svými vlastnostmi navzájem lišit (Rejnuš, 2014).

3.2.1 Globální fundamentální analýza

Globální fundamentální analýza je metoda, která se používá ke studiu ekonomických a politických faktorů, které mohou ovlivnit ceny akcií, dluhopisů nebo jiných finančních instrumentů. Globální analýza se detailněji zabývá analýzou států a makro pohledů. Důležitými faktory, které ovlivňují vývoj celé ekonomiky jsou HDP, úrokové míry, inflace, peněžní zásoba a nezaměstnanost. Dalšími faktory jsou poté pohyby mezinárodního kapitálu, fiskální politika a ekonomické a politické šoky.

Tato analýza se věnuje k prognózování vývoje celkového akciového trhu. Pro analýzy perspektiv jednotlivých trhů analytici věnují pozornost prozkoumání jednotlivých odvětví. Odvětví jako těžký průmysl, zemědělství, bankovnictví a pojišťovnictví apod. nejsou stejně citlivé na vývoj ekonomiky, odvětví jsou rozlišně regulována státem a liší se i v perspektivě rozvoje.

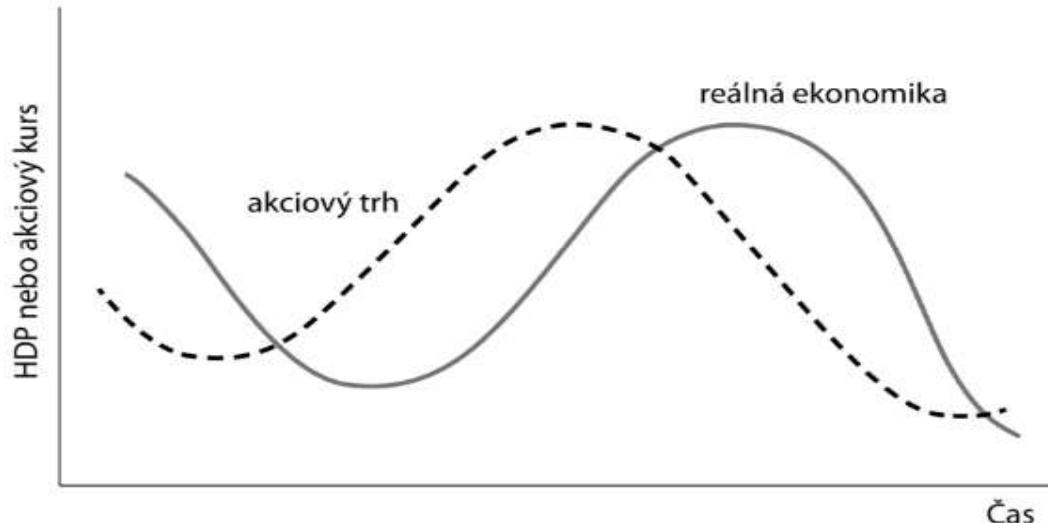
3.2.1.1 HDP

Hrubý domácí produkt je považován za jeden z nejsledovanějších makroekonomických ukazatelů. Mezi vývojem akciových kurzů a reálným výstupem ekonomiky je identifikovaný pozitivní vztah.

Dlouhodobým růstem reálného výstupu ekonomiky je způsoben růst akciových kurzů. V dlouhém období akciový trh roste spolu s tím, jak roste celková ekonomická úroveň. V krátkém až středním období však vztah není tak stabilní a jednoznačný. Bylo vypozorováno, že akciové kurzy plní roli takzvaného předbíhajícího indikátoru. Z toho vyplývá, že akciové kurzy kopírují vývoj reálné ekonomiky, avšak ji o několik měsíců předbíhají. Z tohoto důvodu je vývoj akciových trhů považován za jedno z nejspolehlivějších ukazatelů při predikci budoucího vývoje hospodářského cyklu (Revenda, 2012).

Pokud je pozitivní vývoj HDP, dochází k nákupům akcií a roste tak jejich cena. Tato situace pak vytváří optimistickou atmosféru, což ovlivňuje chování firem i spotřebitelů (Štíbr, 2011).

Obrázek 2 Vývoj reálné ekonomiky a akciového trhu



Obr. 6.3 Vztah mezi vývojem reálné ekonomiky a akciovým trhem

Zdroj: Revenda, 2012

3.2.1.2 Úroková míra

Jedním ze silně negativního vztahu je protichůdný směr akciových kurzů a úrokových měr. Existuje několik vysvětlení tohoto silně negativního vztahu a těmi jsou:

Dluhopisové a akciové trhy

Jejich vztah je inverzní a k růstu úrokových měr dochází obvykle na konci hospodářského cyklu, kdy centrální banky zvedají sazby a dochází tak k útlumu inflace. Jestliže dojde k růstu úrokové míry, výnos na akciovém trhu klesne a výnos na dluhopisovém trhu vzroste. V takovém případě investoři své prostředky přesunou z akciového trhu na dluhopisový. K poklesu úrokových měr dochází především v období recese a celá situace by tak měla opačný průběh (Štíbr, 2011).

Trh kapitálu

Zá�ujční trh kapitálu je trh volných peněžních prostředků, jejichž cenou je úrok. Jedním z nejsilnějších vztahů je protichůdný směr akciových kurzů a úrokových měr. Je zde několik vysvětlení tohoto silně negativního vztahu. Pokud vzroste úroková míra, dojde k zdražení finančních zdrojů, a proto se investice ekonomických subjektů nerealizují.

Jestliže se investiční činnost sníží, dojde k poklesu očekávaných budoucích zisků, a tedy i samotná cena akcie klesne.

V České republice jsou tři základní druhy úrokových sazeb a těmi jsou:

Diskontní sazba – Běžné banky ukládají volné peněžní prostředky u ČNB, která sama nastaví sazbu.

Lombardní sazba – Jedná se o opak diskontní sazby. Běžné banky si za lombardní sazbu půjčí peníze od ČNB, ale musí se zaručit cennými papíry.

2týdenní Repo sazba – Tato sazba je považována za klíčovou sazbu, která se používá jako limitní úroková sazba pro repo operace, jimiž ČNB ovlivňuje krátkodobé tržní úrokové sazby. V případě repo operacích dodá ČNB komerčním bankám za peněžní prostředky dohodnuté cenné papíry a po uplynutí doby splatnosti ČNB vrátí bankám zapůjčenou jistinu zvýšenou o dohodnutý úrok a banky vrátí zpět poskytnuté cenné papíry (ČNB, 2022).

3.2.1.3 Inflace

Inflace je definována jako opakováný růst cenové hladiny, jenž je ovlivněn nadměrnou emisí peněz. V ČR je inflace měřena ČSÚ, kde lze najít veškeré podrobné informace o měření inflace. Vztah inflace k akciovým titulům je v tomto případě velmi slabý. Lze se setkat s vysvětlením, že je tento vztah pouze zprostředkovaný, a tudíž neexistuje přímá závislost (Štíbr, 2011).

Historicky je naměřen negativní vztah mezi vývojem inflace a pohybem akciových kurzů, avšak oproti úrokových měr je vztah o dost slabší. V praxi to pak znamená, že pokud dojde k růstu inflace, akciové kurzy by měly klesat a opačně (Veselá, 2011).

V prostředí inflace akcie nedokážou udržet svoji reálnou hodnotu dlouhodobě. Existuje spousta hypotéz snažící se vysvětlit tuto odchylku. Jedním z nejznámějších je „hypotéza daňového efektu“. Inflace sama o sobě v ekonomice zvyšuje nejistotu, a proto roste i investiční riziko, které negativně ovlivňuje poptávku po akciích.

3.2.1.4 Peněžní nabídka

V tomto případě se jedná mezi peněžní nabídkou a akciovými kurzy o pozitivní vztah. Dojde-li v krátkém období k nárustu peněžní nabídky, vzroste i akciový trh a obráceně.

- a. **Efekt likvidity** – Jedná se o přímý vztah peněz na akciové kurzy. Jestliže se zvýší peněžní zásoby, dojde tak k nadbytku finančního kapitálu u ekonomických subjektů, které mohou investovat a vzroste tak poptávka po akciových instrumentech a k růstu jejich ceny.
- b. **Transmisní mechanismus** – Zvýšení nabídky peněz nejprve přiměje investory k nákupu většího množství dluhopisů, což zvýší jejich kurz. Snížení výnosů dluhových nástrojů, zvýšení atraktivity investování na akciových trzích a růst cen akcií jsou indikátory rostoucích cen dluhopisů.

Dalším vysvětlením tohoto vztahu lze demonstrovat na nepřímém vlivu na reálném výstupu ekonomiky. V případě zvýšení peněžní nabídky může dojít k poklesu úrokových sazeb a následně tak nižší úrokové sazby podnítí investiční atraktivitu podniků (Revenda, 2012).

3.2.1.5 Nezaměstnanost

Příliš často není vztah mezi zaměstnaností a akciovými kurzy zmiňován, avšak existují autoři, kteří uvádí, že vyšší nezaměstnanost signalizuje pokles úrokových měr, která negativně ovlivňuje akciové kurzy (Kohout, 2010).

Též je zmiňováno v souvislosti s nezaměstnaností, že k dosažení dobrého růstu národního důchodu je nutná vysoká zaměstnanost. Čím je populační růst rychlejší než ekonomický růst, tím se nezaměstnanost zvyšuje, což je pro ekonomiku špatné (Palat, 2016).

3.2.2 Odvětvová fundamentální analýza

Další částí fundamentální analýzy je odvětvová analýza, která hledá rysy, vztahy a specifika daného odvětví a jejich dopady na vývoj kurzu. Odvětvová analýza se zaměřuje na následující jevy:

- hospodářský cyklus,
- životní cyklus daného odvětví
- regulace daného odvětví
- tržní struktura odvětví (Štýbr, 2011)

Důvodem, proč se odvětvová analýza provádí je především proto, že odvětví nejsou stejně citlivá na celkový vývoj ekonomiky. V rámci této analýzy se však nemusí jednat přímo o odvětví, nýbrž i obory či podobory (Rejnuš, 2014).

3.2.2.1 Životní cyklus odvětví

Jako je tomu u produktů či firmy, tak i každé odvětví prochází určitými fázemi životního cyklu. Dle fáze, ve které se odvětví nachází, lze odhadovat tržby, ziskovost i ceny akcií.

Životní cyklus odvětví je členěn následovně:

- a. **Pionýrská fáze** – Jedná se o začátek životního cyklu, při kterém dochází k nárůstu poptávky a zisku. V této fázi však existuje i vysoké riziko krachu, z důvodu, že do odvětví přiláká vysoká ziskovost konkurenci. Společnost tedy v tomto případě nemá příliš stabilní pozici v odvětví.
- b. **Rozvojová fáze** – Do této části se dostanou firmy, které ustaly v pionýrské fázi. Mezi typické rysy rozvojové části patří upevnění pozice v odvětví a zisky rostou pomalejším tempem. V této fázi lze lépe odhadnout budoucí vývoj akciových kurzů daných společností. Investice v tomto odvětví sice nepřinesou tak vysoké výnosy, jako tomu je v pionýrské části, ale za to jsou méně rizikové.
- c. **Fáze stability** – Zde již podle názvu lze odvodit, že hlavním rysem je stabilní pozice na trhu. Dochází k poklesu rizika, ale s tím i k poklesu výnosů z akcií. Lze očekávat, že se u firem zvýší náklady, aby mohly svou produkci inovovat nebo z odvětví odejdou, jelikož už nevidí perspektivu do budoucna.
- d. **Fáze útlumu** – Jestliže firma odvětví neopustí v období stability, navazuje fázi útlumu. Dochází k pozvolnému poklesu objemu produkce a společnosti se rozhodují o ukončení. Stále se však společnosti mohou rozhodnout a provést další inovaci a v případě úspěchu se tak dostat opět do pionýrské fáze (Veselá, 2011).

3.2.2.2 Citlivost odvětví na hospodářský cyklus

Tržní ekonomika se vyvíjí v cyklech, které se vyznačují výkyvy HDP, jež se pohybují kolem dlouhodobého trendu. Akciový trh a ceny akcií jsou pak ovlivňovány různými fázemi, mezi něž jsou řazeny období dna, konjunktury, vrcholu a recese. Každé hospodářské odvětví však reaguje na určitou fazu hospodářského cyklu jinak.

a. Cyklická

Cyklická odvětví jsou charakteristická tím, že jejich zisky, tržby a ceny akcií mají tendenci vyvíjet se výrazně v souladu s hospodářským cyklem. Fáze období konjunktury jsou období, kdy jsou zisky na vrcholu, zatímco období recese jsou období, kdy jsou zisky a tržby nejnižší. Mezi typická cyklická odvětví patří ty, u kterých si spotřebitel může nákup odložit a realizovat jej až v příznivějším období. Jedná se například o oděvní průmysl, stavebnictví či strojírenství. Podniky z cyklického odvětví tak v období recese výrazně ztrácejí svůj odbytek, což má negativní dopad na kurzy jejich akcií.

b. Neutrální

Zde se jedná např. o odvětví potravinářské, farmaceutické nebo tabákový. Jedná se především o odvětví, která produkují nezbytné statky, jejichž koupi nelze dlouhodoběji odložit tak jako je tomu u cyklického odvětví. Firmy a produkty, jež spadají do neutrálního odvětví nejsou citlivé na hospodářský cyklus. V tomto případě akciové kurzy reagují na hospodářský cyklus v omezené míře. Tržby, zisky nebo ceny akcií neutrálních odvětví přímo nekorelují s různými fázemi hospodářského cyklu (Rejnuš, 2014).

c. Anticyklická

Zde se jedná o opak cyklického odvětví. V období recese vykazují odvětví velmi dobré hospodářské výsledky, a naopak v období recese slabší výsledky. Důvodem je, že se zvyšuje poptávka po levnějších produktech a službách. Charakteristickým znakem anticyklického odvětví jsou levnější náhrady luxusních statků (Štíbr, 2011).

3.2.2.3 Tržní struktura odvětví

Chování společností je silně ovlivňováno typem tržní struktury, v níž se nachází. V tržní struktuře záleží na tom, jaké množství prodávajících subjektů je v daném odvětví, dále zda mají či nemají vliv na vytváření tržní ceny a jaké jsou vstupy nových firem do odvětví tzv. volný, ztížený či uzavřený.

V zásadě se rozlišují čtyři základní typy tržní struktury.

1. Monopol

V tomto případě se jedná o skutečnost, že v odvětví působí pouze jeden výrobce. Typické rysy pro monopolní strukturu jsou specifičnost produktu a neexistence blízkých substitutů, jenž by mu mohly konkurovat, dále je důležitá nemožnost vstupu konkurenčních firem do odvětví a v neposlední řadě schopnost ovlivňovat svými rozhodnutími tržní cenu.

Nevýhodou v monopolní struktuře jsou vysoké náklady, které se následně promítají ve vyšších cenách pro spotřebitele.

2. Oligopol

Typickým znakem oligopolu je několik prodávajících. Vyznačuje se malým počtem výrobců, kteří si vzájemně konkurují. Z toho též vyplývá, že jednotlivé podniky tak mají vysoký podíl na celkové nabídce odvětví. I když se jedná o malé množství firem, nemusí se však vždy jednat o společnosti velkých rozměrů. Dalším rysem je též vysoká vzájemná závislost.

3. Monopolistická konkurence

Jedná se o konkurenci, v níž působí velký počet firem produkujících výrobky a služby, uspokojující stejnou potřebu. Též je typickým rysem volný vstup do odvětví a diferenciace produktu. Diferenciací produktu je chápáno, že produkty stejného druhu vyráběné různými výrobci vyvolávají různorodé reakce u spotřebitelů. Odlišnosti mohou být například v designu či v obchodní značce apod.

4. Dokonalá konkurence

Mnoho kupujících, je jedním z typických rysů dokonalé konkurence. Prodejci se zabývají především homogenními produkty bez rozlišení, jaká je cena stanovena na trhu, tzv. firmy nemají žádný vliv na tvorbu ceny. Bariéry ke vstupu jsou nízké (Veselá, 2011).

3.2.2.4 Porterova analýza pěti sil

Porterova analýza pěti sil je analytický nástroj používaný k posouzení konkurenčního prostředí podniku a identifikaci faktorů ovlivňujících jeho ziskovost. Tento nástroj byl vyvinut Michaelem Porterem a zaměřuje se na pět klíčových sil ovlivňujících konkurenci v daném odvětví. Použitý model využívá následující pět prvků (Five Forces neboli 5F), kterými jsou:

- a. Nová konkurence – Hrozba vstupu nových konkurentů do odvětví je dána faktory, jako je přísná vládní regulace nebo velké počáteční kapitálové investice. Vstup na trh může být pro nové hráče náročný a může vyžadovat velké investice do výzkumu a vývoje, výrobních kapacit a marketingu.

Nicméně, pokud jsou zdroje pro vstup na trh k dispozici, nový hráč může způsobit značné změny v konkurenci a může to mít negativní dopad na tržní podíly a zisky stávajících hráčů.

- b. Vliv odběratelů – Tento faktor se týká síly, s níž odběratelé mohou ovlivnit ziskovost podniku tím, že snižují ceny produktů nebo zvyšují nároky na kvalitu a služby. Zahrnuje faktory jako počet odběratelů, jejich sílu na trhu, náklady na přechod k jiným dodavatelům a úroveň diferenciace produktů.
- c. Vliv dodavatelů – Podobný princip platí i pro ovlivňování zákazníků. V tomto případě se týká síly, s níž dodavatelé mohou ovlivnit podnikovou ziskovost tak, že omezují nabídku produktů nebo zvyšují náklady na nákup surovin a dalších potřebných zdrojů. Patří sem faktory jako počet dodavatelů, jejich silné postavení, cenová politika a kvalita poskytovaných produktů a služeb.
- d. Rivalita – Poukazuje na schopnost odlišit výrobek od konkurence a také na to, zda existují překážky, jako jsou patenty, které brání konkurenci vyrábět stejný výrobek. Stupeň konkurence v odvětví se může lišit v závislosti na mnoha faktorech, jako jsou velikost a počet konkurenčních firem, rozsah a kvalita nabízených produktů nebo služeb, marketingové strategie a finanční síla jednotlivých hráčů. Pokud je v odvětví velký počet konkurentů a produkty nebo služby jsou velmi podobné, může být konkurence velmi intenzivní a může to vést k snižování cen a zisků.
- e. Substituce – Jestliže existuje podobný způsob uspokojení potřeb v odvětví, může mít hrozba substituce negativní dopad na poptávku. Například během recese mohou spotřebitelé nahradit prémiové značky výrobků levnějšími alternativami. Podniky se snaží minimalizovat hrozbu substitutů tím, že zlepšují kvalitu svých produktů nebo služeb, nabízejí konkurenceschopné ceny a vytvářejí silné značky, kterým zákazníci věří a preferují je (Pinto, 2015).

3.2.2.5 Regulace odvětví

V případě porušení pravidel hospodářské soutěže či nedodržování zákonů při své činnosti může regulatorní orgán udělit sankce. Jelikož firma musí nahradit škody a tím se jí navýší náklady, dojde k poklesu zisku i akciového kurzu. Ze strany státu jsou nejčastějšími regulacemi udělování licencí, díky kterým může na trh vstoupit omezený počet společností, a to přispívá k tvorbě forem oligopolu. Licence jsou typické pro odvětví bankovnictví a financí (Štíbr, 2011).

3.2.3 Firemní fundamentální analýza

Firemní analýza vysvětluje zhruba 30 procent pohybu akciového kurzu a společně s výsledky globální a odvětvové fundamentální analýzy ledacos vysvětluje. Na úrovni firemní analýzy se snažíme nalézt vnitřní hodnotu akcie.

Vnitřní hodnota je taková výše ceny akciového titulu, za kterou by se tento titul měl prodávat na trhu při působení určitých vlivů, kterými jsou očekávané zisky, tržby či rentabilita. V krátkodobém horizontu je vnitřní hodnota akcie stabilní, avšak v dlouhém období se mění v závislosti na změně firemních, odvětvových i globálních faktorů, které ve své výši zahrnuje. Aktuální kurz se pohybuje kolem této vnitřní hodnoty a můžeme tak říci, že cena akcie není odvozována od vnitřní hodnoty, nýbrž vypočtená hodnota ovlivňuje cenu akcie. V rámci doplnění informací můžeme použít finanční analýzu firmy, která by měla zahrnovat především ukazatele rentability, aktivity, likvidity a zadluženosti.

Kvantifikovanou vnitřní hodnotu porovnáváme s aktuálním kurzem a identifikujeme, zda je akcie na burze nadhodnocená či podhodnocená. Na základě vyhodnocení správné ceny se můžeme rozhodovat, zda daný titul zahrneme do svého investičního portfolia či nikoliv (Štíbr, 2011).

3.2.3.1 Kvantifikace vstupních dat použitých v oceňovacích modelech

Zatímco některé vstupy do oceňovacích modelů jsou předem stanoveny a lze je nalézt v účetních závěrkách společností, některé jedinečné proměnné je třeba vypočítat. Potřebná míra návratnosti a míra růstu dividend jsou dva příklady těchto vstupů.

Míru růstu dividend lze vypočítat různými způsoby, včetně historických sazeb, odhadů analytiků a míry růstu odvozené z finančních ukazatelů společnosti. Historická míra růstu se vypočítá jako podíl aktuální hodnoty dividendy a dividendy z minulosti.

$$g = \sqrt[t]{\frac{D_M}{D_S}} - 1, \quad (6)$$

kde g – míra růstu dividend,
 D_M – mladší dividenda za současné období,
 D_S – starší hodnota z minulého období,
 t – počet let mezi mladší a starší dividendou.

Diskontní sazba používaná při oceňování aktiv je známá jako míra nezbytné návratnosti vlastního kapitálu a používána ke kompenzaci rizika a úrovně likvidity, kterou investoři akceptují. Je tvořena ze dvou částí, a to prémii za tržní riziko a bezrizikovou výnosovou mírou.

Bezriziková výnosová míra se při ocenění podniku využívá jako základ pro zjištění přirážkové úrokové míry. Pokud máme jistotu předpokládaného výnosu, lze říci, že nástroj je bezrizikový. Protože nesmí existovat riziko selhání emitenta, průmyslově vyspělé státy často vydávají bezriziková aktiva. Mezi typické příklady funkce bezrizikové výnosové míry je považována výnosová míra desetiletých státních dluhopisů (Damodaran, 2006).

Tržní prémie za riziko je příplatek k výnosu nebo prémii, kterou investoři požadují za investici do rizikovějšího aktiva, jako jsou akcie. Tržní rizikovou prémii lze vypočítat dvěma metodami. První vychází z historických průměrných rozdílů mezi výnosy indexů akciového trhu a výnosy státního dluhu za dané časové období. Tento odhad je určen především zvoleným akciovým indexem, časovým horizontem, typem vypočteného průměru a zástupným ukazatelem bezrizikového výnosu. V případě ČR lze za vhodný akciový index považovat index PX a za bezrizikové aktivum desetiletý český státní dluhopis. Odhad tržní rizikové prémie pomocí Gordonova růstového modelu vypadá následovně:

$$\text{Tržní prémie za riziko} = \frac{D_0(1+g)}{V_0} + g - R_f, \quad (7)$$

kde D_0 – běžná dividenda vyplácená z akcie,
 g – míra růstu dividend,

V_0 – vnitřní hodnota akcie,
 R_f – bezriziková výnosová míra.

Dalším příkladem jsou rozvíjející se trhy s nedostatečnými historickými údaji a údaji, které jsou příliš volatilní pro výpočet tržní rizikové prémie. V takovém případě lze využít následující vztah:

$$Tržní\ prémie\ za\ riziko\ =\ Tržní\ prémie\ vyspělého\ státu\ +\ Tržní\ prémie\ země \quad (8)$$

Tržní prémie země představuje prémii spojenou s očekáváním vyšších rizik na rozvíjejících se trzích ve srovnání s vyspělými trhy. Tato hodnota se obvykle vypočítá jako výnos z dluhopisů rozvíjejících se zemí vyjádřený v méně rozvinuté země snížený o výnos ze státních dluhopisů vyspělých zemí.

V případě, že jsou již známy hodnoty bezrizikové úrokové míry a tržní prémie za riziko je možné určit požadovanou výnosovou míru.

Model sloužící k odhadu potřebné výnosové míry je model oceňování kapitálových aktiv též známý jako CAPM model (Capital Asset Pricing Model). CAPM model předpokládá lineární vztah mezi požadovanou návratností investice a podstupovaným rizikem. Pro použití modelu musí být splněny dva předpoklady. Prvním požadavkem je, aby neexistovaly transakční náklady a druhým, aby investoři nevyužívali vnitřní informace (Damodaran, 2006).

Model vypadá následovně:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_M) - R_f], \quad (9)$$

kde $E(R_i)$ - požadovaný výnos z finančního aktiva,
 R_f – bezriziková úroková míra,
 β_i – beta faktor akcie,
 $E(R_M)$ - požadovaný výnos tržního portfolia.

Jednou z možností výpočtu výše zmíněné samotné bety je lineární regrese metodou nejmenších čtverců. Výsledkem tohoto výpočtu je pak tzv. neupravená neboli „raw“ beta. Beta má tendenci se v budoucím období přiblížovat k hodnotě 1, a proto je vhodné raw“ betu upravit. Zmíněný beta faktor lze vyjádřit následovně:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}_{im}}{\sigma_i^2}, \quad (10)$$

kde β_i – beta faktor,

cov_{im} – kovariance mezi výnosovou mírou i-té akcie a výnosovou mírou tržního portfolia,

σ_i^2 – rozptyl výnosové míry i-té akcie tržního portfolia.

Upravit ji lze pak následovně:

$$\text{Upravená beta} = \frac{2}{3} * \text{Neupravená beta} + \frac{1}{3} * 1 \quad (11)$$

Výsledná hodnota beta faktoru pak může být vyjádřena následovně:

$B < 0$ - výnosová míra z i-té akcie reaguje negativně na pozitivní změnu výnosové míry z tržního portfolia;

$\beta_i = 1$ - stejně chování výnosové míry z i-té akcie a výnosové míry tržního portfolia;

$\beta > 1$ - výnosová míra z i-té akcie roste nebo klesá rychleji než výnosová míra z tržního portfolia;

$0 < \beta_i < 1$ - výnosová míra z i-té akcie a výnosová míra z tržního portfolia se pohybují stejným směrem, ale výnosová míra z i-té akcie roste nebo klesá pomaleji než výnosová míra z tržního portfolia.

3.2.3.2 Metody výpočtu vnitřní hodnoty akcie

Mezi nejčastěji používané metody pro výpočet vnitřní hodnoty akcie jsou dividendové modely, ziskové modely a bilanční modely. Vnitřní hodnota je měřítkem toho, jakou hodnotu má aktivum. K tomuto opatření dochází pomocí objektivního výpočtu nebo komplexního finančního modelu. Vnitřní hodnota se liší od aktuální tržní ceny aktiva. Porovnáním s aktuální cenou však mohou investoři získat představu o tom, zda je aktivum podhodnocené nebo nadhodnocené. Neexistuje žádný univerzální standardní výpočet vnitřní hodnoty společnosti nebo akcií. Finanční analytici se pokoušejí určit vnitřní hodnotu aktiva pomocí fundamentálních a technických analýz, aby změřili jeho skutečnou finanční výkonnost (Investopedia.com, 2022).

3.2.3.3 Dividendové diskontní modely

Podstatou dividendových diskontních modelů je, že vnitřní hodnota akcie je stanovená aktuální hodnotou veškerých budoucích příjmů z této akcie. Dividendové diskontní modely lze rozdělit na dva základní typy, a to dividendové diskontní modely s nekonečnou dobou držby a dividendové diskontní modely s konečnou dobou držby (Veselá, 2011).

DDM je vyznačován svou jednoduchostí, ale nevýhodou je jeho neaplikovatelnost na společnosti nevyplácející žádné nebo příliš nízké dividendy. V těchto případech jsou výsledky vnitřních hodnot pomocí dividendových diskontních modelů velice nízké (Gladiš, 2006).

Vzorec pro dividendový diskontní model vypadá následovně:

$$VH_A = \frac{D_1}{(1 + r_d)} + \frac{D_2}{(1 + r_d)_2} + \dots + \frac{D_n}{(1 + r_d)_n}, \quad (12)$$

kde současná (vnitřní) hodnota je vyjádřena součtem v budoucnu z ní očekávaných dividend diskontovaných na současnou hodnotu,

$D_1 \dots n$ – očekávaná hodnota dividendy v jednotlivých letech

r_d – požadovaná konstantní míra výnosu (diskontní míra)

Modely s nulovým růstem dividendy

Mezi základní dividendový diskontní modele je považován model s nulovým růstem dividend pro daný počet let s prodejem v daném roce, a naopak s nekonečným počtem let držení akcie. Využití tohoto modelu je využitelné pro akcie prioritní a akcie přinášející konstantní dividendu.

Model s konečnou držbou pracuje s následujícím vzorcem:

$$V = \sum_{n=1}^N \frac{D}{(1+k)^n} + \frac{P_N}{(1+k)^N}, \quad (13)$$

kde P_N – očekávaná prodejná cena akcie

D – konstantní dividenda k požadované výnosové míře

k – požadována výnosová míra

Vzorec pro model s nekonečnou držbou akcie:

$$V_0 = \sum_{n=1}^N \frac{D_{konst.}}{(1+k)^n}, \quad (14)$$

kde n – počet let držení akcie tedy nekonečno

k – požadována výnosová míra

Dividendové diskontní modely jsou považovány za jednoduché a intuitivní, nicméně vyskytuje se zde silná závislost na použitých vstupních údajích, jelikož je v praxi těžko dosažitelná stálá konstantní výše dividend (Veselá, 2011).

Jednostupňové dividendové diskontní modely a Gordonův model

Jednostupňové modely pracují s dividendou, u níž se tempo růstu nemění. Modely používají pouze jednu stálou míru růstu (poklesu) očekávaných dividend během celého investičního horizontu (Rejnuš, 2014).

V případě nekonečného držení akcie, vypadá rovnice následovně:

$$VH_A = \frac{D_0 \cdot (1+g)}{(1+r_d)} + \frac{D_0 \cdot (1+g)^2}{(1+r_d)^2} + \dots + \frac{D_0 \cdot (1+g)^n}{(1+r_d)^n}, \quad (15)$$

kde VH_A – vnitřní hodnota akcie,

D₀ – dividenda v základním ruce,

g – konstantní míra ročního růstu dividend,

r_d – požadovaná konstantní míra výnosu (diskontní míra),

n – počet let trvání investice (Veselá, 2011).

Gordonův růstový model lze využít u kmenových akcií firem zejména v monopolním a oligopolním odvětví. Jedná se především o společnosti, které se vyskytují ve fázi stability. Model je vyjádřen:

$$V_0 = \frac{D_1}{k-g} = \frac{D_0 \cdot (1+g)}{k-g}, \quad (16)$$

kde D₁ – očekávaná dividenda v příštím období,

k – požadována výnosová míra,

g – konstantní míra ročního růstu dividend.

Tento model musí dodržet dané předpoklady:

- držba akcií je časově neomezená
- dividendy vyšší než 0
- požadovaná výnosová míra (k) a tempo růstu (g) mají konstantní výši
- přičemž $k > g$

Nevýhoda modelu spočívá ve vyšší citlivosti na vstupní data, a to zejména na výnosovou míru a tempo růstu. Reálný čas nepřepokládá nekonečně konstantní hodnoty. Model se nedá použít pro společnosti, jenž nevyplácejí dividendy a pro ty které mají většinou požadovanou výnosovou míru menší než tempo růstu (Štíbr, 2011).

Dvoustupňové a vícestupňové modely

Dvoustupňové dividendové diskontní modely předpokládají, že očekávaná míra růstu dividend se v počátku bude nacházet nad (pod) průměrnou dlouhodobou mírou růstu, kdy se na konci této fáze sníží a již se nebude dále měnit.

Univerzální model se zapisuje následovně:

$$VH_A = \frac{D_0 \cdot (1 + g_1)}{(1 + r_d)} + \frac{D_0 \cdot (1 + g_1)^2}{(1 + r_d)^2} + \dots + \frac{D_0 \cdot (1 + g_1)^n}{(1 + r_d)^n} + \frac{D_0 \cdot (1 + g_1)^n \cdot (1 + g_2)}{(1 + r_d)^{n-1}} + \frac{D_0 \cdot (1 + g_1)^n \cdot (1 + g_1)^2}{(1 + r_d)^{n-2}} + \dots, \quad (17)$$

kde VH_A – vnitřní hodnota akcie,

D_0 – dividenda v základním roce,

g_1 – očekávaná počáteční míra růstu (poklesu) dividend,

g_2 – očekávaná navazující míra růstu (poklesu) dividend,

r_d – požadovaná konstantní míra výnosu (diskontní míra),

n – počet let.

Tato rovnice je vhodná pro celou řadu modifikací, kterých existuje celá řada.

Nejpoužívanější je model tzv. H-model (Rejnuš, 2014).

3.2.3.4 Ziskové modely

Ziskové modely jsou konstruovány pro stanovení vnitřní hodnoty akcie na bázi čistého zisku firmy, jejichž akcie zastupuje. Následně dle ziskového modelu se lze dopracovat k ukazatelům jako jsou Price/Earnings ratio (P/E), Price/Book Value ratio (P/BV) a Price/Sales ratio (P/S) (Veselá, 2011).

Mezi výhody tohoto modelu patří jejich nižší náročnost na zpracování a snazší třídění kvantitativních velkých dat. Naopak nevýhodou je nemožnost dosáhnout výsledku samotné vnitřní hodnoty dat, lze dojít pouze k porovnání mezi podobnými akcemi (Gladiš, 2006).

Nejvyužívanějším modelem ve finančním odvětví a zároveň nejoblíbenějším ukazatelem je **P/E ratio**. Jedná se o poměr mezi kurzem akcie a čistým ziskem na akci. Tržní cena akcie je běžně dostupná z burzovního kótování, zatímco zisk na akci lze zjistit buď z výročních zpráv společnosti nebo výpočtem, kdy se čistý zisk vydělí počtem akcií.

Výsledek vyjadřuje, na kolik peněžních jednotek investor cení jednu peněžní jednotku čistého zisku na akci. (Scholleová, 2017).

Důvodem, proč je tento model velmi oblíbený je jeho snadné a použití. Vysoká hodnota P/E obvykle naznačuje, že akcie je považována za drahou, naopak nízké P/E naznačuje, že akcie je relativně levná (Knápková a spol., 2017).

$$P/E \text{ ratio} = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{zisk na akci}} \quad (18)$$

Základní vzorec ukazatele P/E ratio je odvozen od jednostupňového dividendového diskontního modelu, který vypadá následovně:

$$V_0 = P_0 = \frac{D_1}{k-g} = \frac{E_1 * p}{k-g} = \frac{E_1(1-b)}{k-g}, \quad (19)$$

kde V_0 – vnitřní hodnota akcie,

P_0 – kurz správně oceněné akcie,

p – výplatní dividendový poměr určený na základě podílu D1/E1 a je konstantní,

b – retention ratio vyjadřující podíl zadrženého čistého zisku ve společnosti,

E_1 – očekávaný zisk v dalším roce,

k – požadovaná výnosová míra,

g – míra růstu dividend (Veselá, 2011).

P/BV ratio je poměrový ukazatel mezi kurzem akcie a účetní hodnotou na akci, která je dána velikostí vlastního kapitálu na akci. Tento model lze interpretovat jako množství peněz, jenž jsou investoři ochotni zaplatit za jednotku peněz vlastního kapitálu firmy.

Ukazatel P/BV stejně jako předchozí model, je odvozen dle Gordonova jednostupňového dividendového diskontního modelu. Vhodné využití je u firem, které disponují stabilním vlastním kapitálem, typicky se může jednat o finanční sektor (Veselá, 2011).

$$P/BV = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{účetní hodnota VK na akcii}} \quad (20)$$

Vzorec vychází z jednostupňového dividendového diskontního modelu s konstantním růstem na ziskový model, vzorec vypadá následovně:

$$V_0 = P_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{E_1 * p}{k - g} = \frac{BV_1 * ROE * p}{k - g}, \quad (21)$$

kde BV_1 – rovná se účetní hodnotě vlastního kapitálu,
 ROE – rentabilita vlastního kapitálu.

Výpočet se provádí následujícím vzorcem:

$$V_0/BV_0 = \frac{ROE * P * (1 + g)}{k - g}, \quad (22)$$

kde ROE – rentabilita vlastního kapitálu,
 P – dividendový výplatní poměr,
 g – míra růstu dividend k požadovaní výnosová míra (Veselá, 2011).

Dalším ziskovým modelem je **P/S ratio**, který vyjadřuje, kolik je investor ochoten zaplatit peněžních jednotek za jednu peněžní jednotku tržeb. Výhodou tohoto modelu je jeho využití v praxi, a to i v případě, kdy firma vykazuje minimální zisk, či dokonce ztrátu.

$$P/S_B = \frac{P_0}{S_0}, \quad (23)$$

kde P_0 – aktuální kurz akcie,
 S_0 – hodnota tržeb na akcii.

Pro jeho konstrukci lze opět využít Gordonův model viz následující vzorec.

$$V_0/S_0 = \frac{M_0 * p * (1+g)}{k-g}, \quad (24)$$

kde M_0 – běžná zisková marže vycházející z poměru běžného čistého zisku a běžných tržeb,
 p – dividendový výplatní poměr, který je považován za konstantní,
 g – míra růstu zisku,
 k – požadovaná výnosová míra (Veselá, 2011).

3.2.3.5 Cash flow modely

Metoda Cash flow se liší od předchozích modelů především tím, že kalkuluje i s prostředky, které firma drží. Ty drží z důvodu, že nemá dividendovou politiku či v případě nízké hodnoty vyplácených dividend. Cash flow (dále jen CF) metody respektuje časovou hodnotu peněz, což znamená, že je potřeba určit budoucí peněžní tok a diskontovat ho k současnemu okamžiku.

Nejznámějším ukazatelem jsou volné cash flow pro akcionáře FCFE (Free Cash Flow to Equity), jehož vzorec vypadá následovně:

$$\begin{aligned} FCFE = & \text{Čistý provozní zisk + odpisy - investice - změna pracovního kapitálu} \\ & - splátky dluhů + nově vydaný dluh \end{aligned} \quad (25)$$

Existují dva typy modelů FCFE, a to jednostupňový, který je vhodný pro akcie stabilních firem a dvoustupňový skokový a třístupňový lineární, které jsou zas vhodné pro akcie růstových firem.

Dalším modelem Cash flow je FCFF (Free Cash Flow to Firm), který se využívá pro ohodnocení firem, jež jsou vysoce zadlužené a kde by FCFE vyšlo záporné. V tomto modelu je diskontní míra nahrazena průměrnými náklady kapitálu.

Průměrné náklady kapitálu započítávají vyšší riziko, které vychází z vyšší míry zadlužení firmy. Vzorec pro výpočet vnitřní hodnoty pomocí FCFF vypadá následovně:

$$V_0 = \frac{FCFF_1}{WACC - g_{FCFF}} = \frac{FCFF_0(1+g_{FCFF})}{WACC - g_{FCFF}}, \quad (26)$$

kde V_0 – běžná (aktuální) vnitřní hodnota akcie,
 $FCFF_1$ – očekávaná hodnota v dalším období,

$FCFF_0$ – běžná (aktuální) hodnota FCFF v běžném období,

g_{FCFF} – konstantní míra růstu FCFF,

WACC – průměrné vážené náklady kapitálu (Veselá, 2011).

3.2.3.6 Model nadměrného výnosu

Jedná se o jednoduchý a rychlý model pro výpočet vnitřní hodnoty akcie, jenž není náročný na vstupní data. Přínosem modelu je jeho rychlosť použití a jeho použitelnost není omezena povahou odvětví ani fází životního cyklu, ve které se hodnocená společnost vyskytuje. Je vhodný pro finanční instituce, jelikož dokáže řešit specifické problémy, kterými mohou být např. kapitálové výdaje a odpisy, kolísavý pracovní kapitál nebo rozdílné vnímání cizího kapitálu ve finančních institucích.

Vnitřní hodnota je vypočtena na základě součtu současné hodnoty vlastního kapitálu a současné hodnoty nadměrných výnosů, které společnost generuje v případě, že je ROE vyšší než požadovaná míra akcionáře. Model nadměrného výnosu je zachycen níže.

$$V_0 = EQ_0 + \frac{(ROE - k) * EQ_0}{k - g}, \quad (27)$$

kde V_0 – vnitřní hodnota akcie,

EQ_0 – současná hodnota vlastního kapitálu,

ROE – rentabilita vlastního kapitálu,

k – požadovaná výnosová míra,

g – míra růstu zisku.

Vlastní práce

3.3 Globální analýza

Růst české ekonomiky v roce 2021 byl velmi nestabilní. Další pandemická vlna, která udeřila v prvních měsících roku 2021, si vynutila výrazný pokles ekonomické aktivity. Na druhou stranu se pandemická situace ve druhém čtvrtletí výrazně zlepšila, což vedlo k rychlejšímu zmírnění restrikcí. V důsledku toho se reálná ekonomika začala zotavovat a s obnovením hospodářské aktivity se začaly objevovat vysoce pozitivní ekonomické údaje. Také srovnávací základna, která byla neuvěřitelně nízká v důsledku proticovidových opatření z roku 2020, jim dodala podporu.

Ani tento optimismus netrval dlouho, protože vysoký nedostatek čipů v druhé polovině roku opět poškodil českou ekonomiku a znemožnil zejména dokončení výroby vozidel. Na začátku čtvrtého čtvrtletí roku 2021 se nic nezměnilo, naopak, situace se ještě zhoršila. Kvůli nedostatku komponentů přetrhávaly v polovině října odstávky v automobilovém průmyslu. Přesto byl však nedostatek čipů jen dílčím problémem. Ve většině průmyslových odvětví nebo ve stavebnictví byl nedostatek surovin a materiálů. Dalším problémem byl nedostatek pracovních sil.

Teprve na samém konci loňského roku 2022 se mohlo zdát, že by se tyto problémy mohly zlepšit. Za celý loňský rok česká ekonomika dle předběžného odhadu Českého statistického úřadu vzrostla o 3,3 %. K růstu přispěly výdaje na konečnou spotřebu a změny stavu zásob, zatímco čistý vývoz měl opačný vliv. Výrazný vliv na růst hrubé přidané hodnoty měl vývoj ve zpracovatelském průmyslu, ve skupině odvětví obchodu, dopravy, ubytování a stravování a ve skupině odvětví veřejné správy, vzdělávání, zdravotní a sociální péče (Mfcr.cz, 2023).

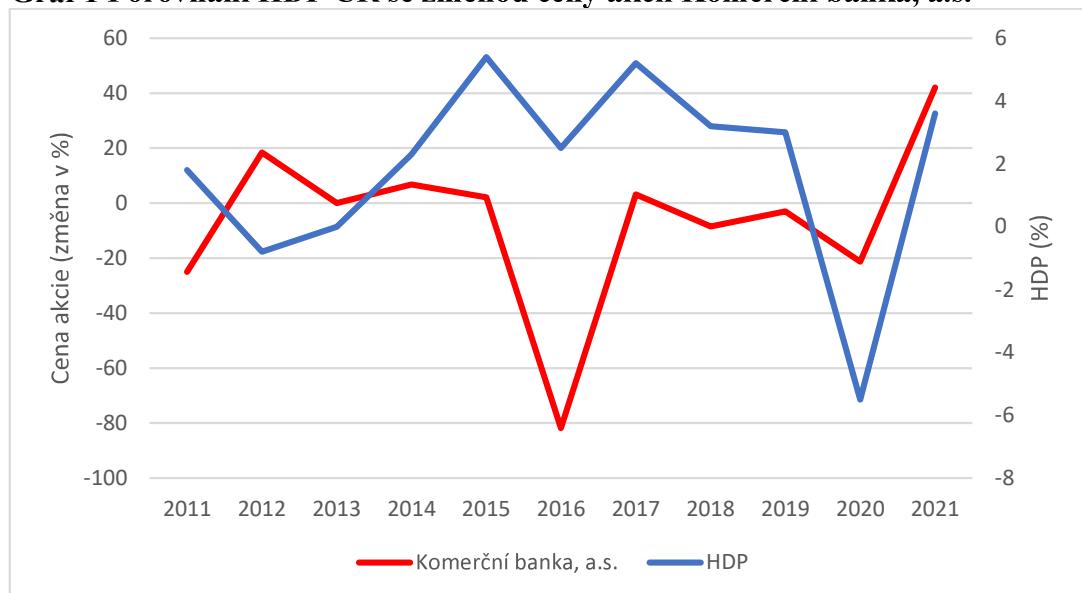
3.3.1 Hrubý domácí produkt

Teoretické poznatky podporují existenci pozitivní vazby mezi cenami akcií a HDP. V důsledku toho lze tvrdit, že hodnoty akcií v průběhu času v podstatě odrážejí změny hrubého domácího produktu. Protože však hodnoty akcií v krátkodobém horizontu mají tendenci zaostávat za HDP přibližně o 3 až 9 měsíců, je tedy možné předvídat vývoj cen akcií na základě růstu HDP v budoucím časovém horizontu. K vysvětlení lze využít jednání investorů, kteří jednají v souladu s očekáváním trhu. Pokud existuje pozitivní vývoj, který naznačuje, že HDP poroste, investoři začnou nakupovat akcie, což způsobí růst ceny akcií.

Podniky se stávají optimističtějšími, začínají více utrácet a spotřebovávat, což způsobuje zvýšení reálného produktu ekonomiky.

Níže uvedený graf č.1 zobrazuje vztah mezi HDP (meziroční změny v %) a procentuální změnou akcií Komerční banky, a.s. znázorňuje slabě pozitivní vztah mezi těmito dvěma veličinami, který rovněž potvrzuje hodnota **korelačního koeficientu 0,14**.

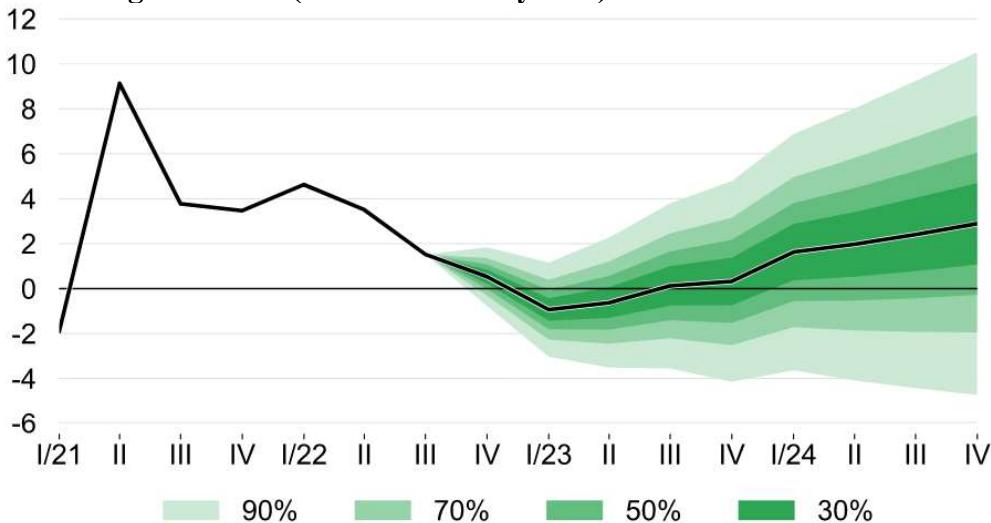
Graf 1 Porovnání HDP ČR se změnou ceny akcií Komerční banka, a.s.



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu a Burzy cenných papírů Praha

V roce 2022 dle předběžného odhadu byl růst ekonomiky vyšší o 2,5 % než v roce 2021. Stejně jako v roce 2021 byl růst podpořen zejména zpracovatelským průmyslem a skupinou odvětví obchodu, dopravy, ubytování a pohostinství, zatímco výdaje na konečnou spotřebu měly negativní vliv na růst hrubé přidané hodnoty. V roce 2023 by se HDP mohlo snížit o 0,5 %. Tato prognóza je též znázorněna v grafu č.2. V letošním roce budou domácnosti ještě ovlivněny vysokou inflací, což by mělo vést k dalšímu poklesu reálné spotřeby. Vládní výdaje a investice podpoří růst, ale menší meziroční tvorba zásob ekonomiku výrazně oslabí. Bilance zahraničního obchodu bude částečně ovlivněna obvykle nízkou domácí poptávkou.

Graf 2 Prognóza HDP (meziroční změny v %)

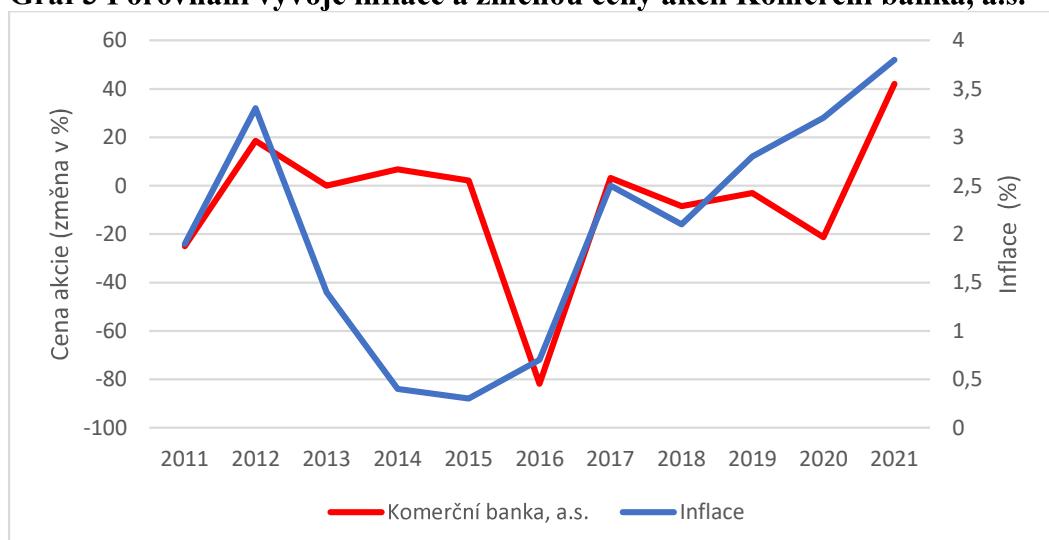


Zdroj: ČNB, 2023

3.3.2 Inflace

Vysoká inflace snižuje životní úroveň a snižuje hospodářský růst. Na neobvykle silném růstu spotřebitelských cen se vedle potravin, pohonných hmot, elektřiny, zemního plynu a imputovaného nájemného významně podílí také několik kategorií výrobků a služeb. Inflaci zvyšují také tlaky na domácí poptávku, tyto síly by však mely být omezeny vyššími měnověpolitickými sazbami a posílením koruny. Vypočtený **korelační koeficient 0,45** potvrzuje dle teorie, že se jedná o slabý pozitivní vztah mezi akciovým kurzem a vývojem inflací.

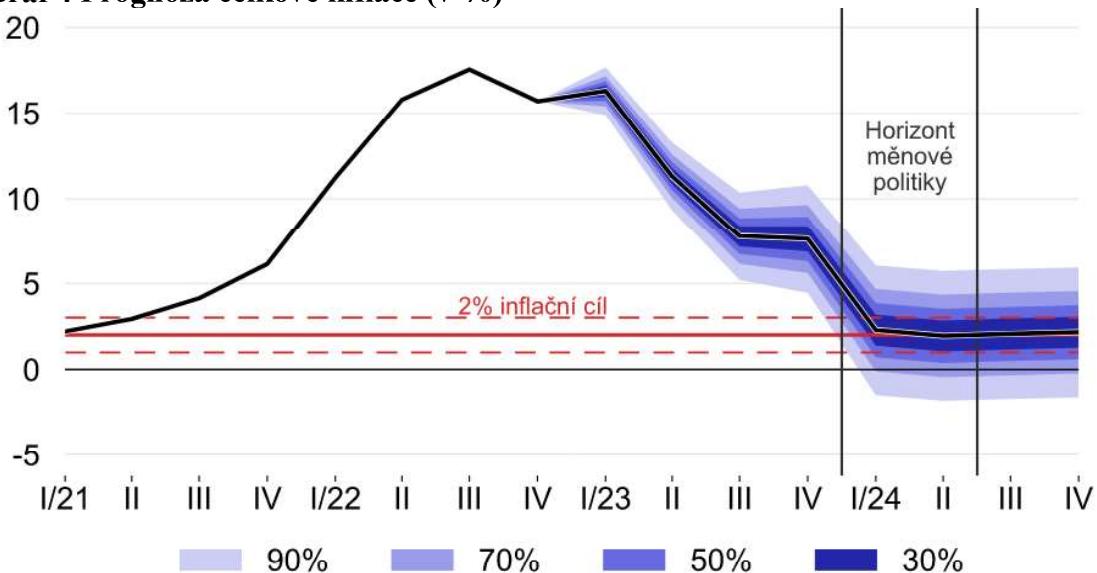
Graf 3 Porovnání vývoje inflace a změnou ceny akcií Komerční banka, a.s.



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a Burzy cenných papírů Praha

Meziroční inflace se v závěru loňského roku v důsledku úsporného balíčku výrazně snížila. Ačkoliv za celý rok stále dosahovala v průměru 15,1 %. V prvním čtvrtletí roku 2023 se očekává, že se meziroční inflace bude pohybovat stále kolem této úrovně a poté bude postupně klesat. Průměrná míra inflace by tedy měla v letošním roce klesnout na 10,4 %, tuto prognózu lze vidět na následujícím grafu.

Graf 4 Prognóza celkové inflace (v %)



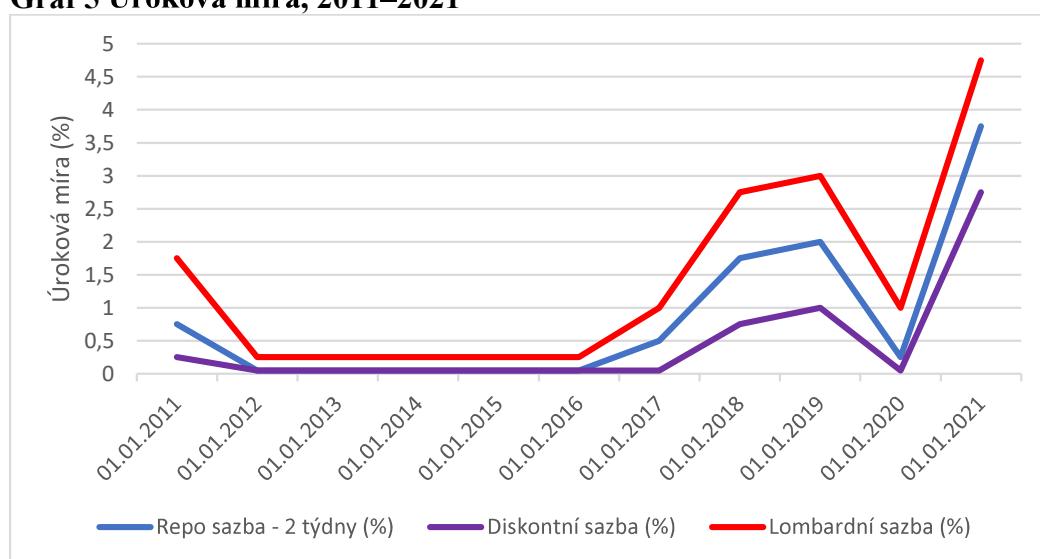
3.3.3 Úroková míra

Dvoutýdenní repo sazba je hlavním nástrojem měnové politiky České národní banky. Společně s ní se stanovuje také diskontní a lombardní sazba. Změnou těchto měnověpolitických úrokových sazob lze měnit úrokové sazby na finančním trhu, které komerční banky následně používají pro stanovení úrokových sazob z úvěrů a vkladů pro své klienty. Prostřednictvím tzv. transmisního mechanismu způsobuje zvyšování sazob zpomalení růstu poptávky v ekonomice, a to následně způsobuje zpomalení růstu cen. Opačný vliv na inflaci má snížení repo sazby. Pokud prognóza naznačuje rostoucí inflační tlaky, které by mohly zvýšit inflaci nad 2% cíl, je to náznak, že je třeba zpřísnit měnovou politiku, a to zvýšením úrokové sazby.

Vzhledem k tomu, že měnová politika je v režimu (budoucího) cílování inflace symetrická na obou stranách, tak platí opak, když se inflační tendence snižují. Na níže znázorněném grafu č.5 lze vidět nárůst sazob v období 2018–2019, kdy se jednalo o reakci na přetravající inflační tlaky a na růst dovozních cen.

Bankovní rada ČNB v květnu 2019 navýšila sazbu na 2 % a důsledkem toho došlo i k zvýšení lombardní sazby na 3 % a diskontní sazby na 1 %. V květnu roku 2020 došlo však ke snížení dvoutýdenní repo sazby, a to na 0,25 %. Současně tak došlo i ke snížení lombardní sazby na 1 % a diskontní sazby na 0,05 %. Toto snížení odráží dopady vládních karanténních opatření v domácí ekonomice. Jak lze vidět na grafu č.5 v roce 2021 došlo opět k navýšení sazeb. V prosinci 2021 bankovní rada zvýšila 2T repo sazbu na 3,75%, a to z důvodu významného navyšování inflace. Diskontní sazba byla navýšena na 2,5 % a lombardní sazba na 4,75 %.

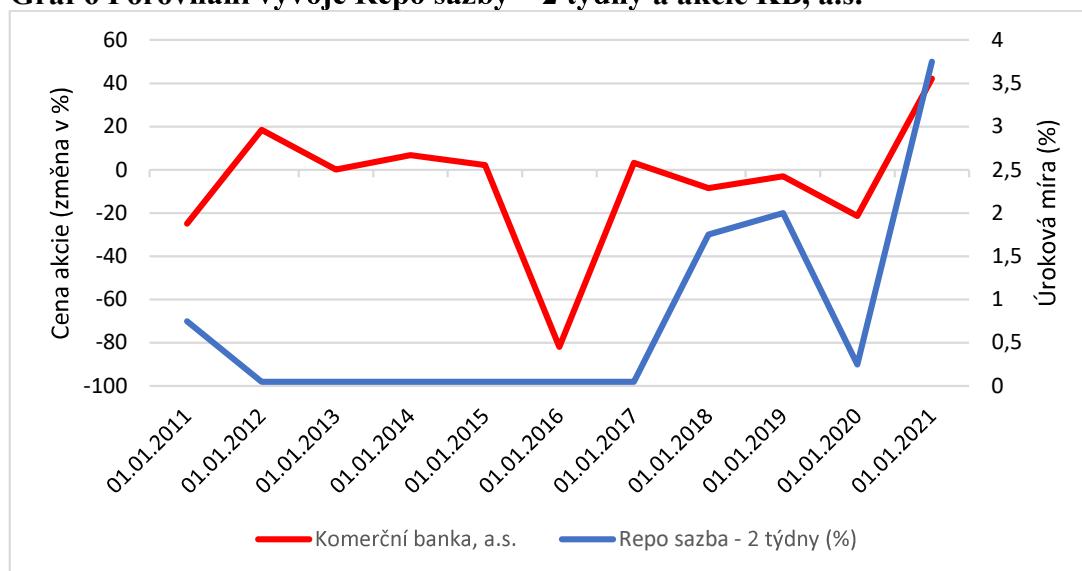
Graf 5 Úroková míra, 2011–2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle ARAD

Na následujícím grafu č.6 byl porovnán vztah úrokové míry a akciového kurzu KB, a.s., kde dle teoretického předpokladu nebyl potvrzen ve sledovaném období negativní vztah. **Korelační koeficient dosáhl hodnoty 0,45**. Byl proveden ještě jeden výpočet korelačního koeficientu, avšak pouze pro období 2011-2015, kde **korelační koeficient vyšel - 0,89**. Tento výsledek již potvrzuje velmi silný negativní vztah mezi vývojem úrokových měr a akciového kurzu. Důvodem pozitivního vztahu může být to, že se jedná o finanční instituci, kde zvýšení úrokové míry signalizuje zvýšení zisku. Finanční instituce disponují úrokovými výnosy, které tvoří vysoký podíl na celkovém výnosu společnosti.

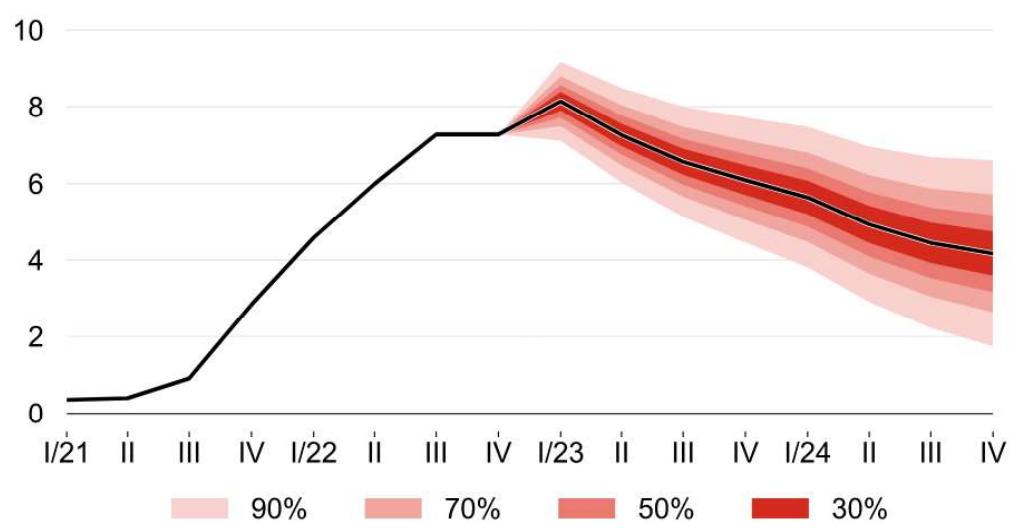
Graf 6 Porovnání vývoje Repo sazby – 2 týdny a akcie KB, a.s.



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČNB a Burzy cenných papírů Praha

Prognóza znázorněna na grafu č.7, vychází z předpokladu, že centrální banka při realizaci měnové politiky za 12 až 18 měsíců nastaví úrokové sazby tak, aby dosáhla 2% cíle. Prognóza znázorňuje dočasný nárůst krátkodobých tržních úrokových sazub mírně nad 8 %. Jedná se především o reakci na předpokládané zmírnění dosavadních inflačních tlaků. Pomocí tohoto zpřísnění měnové politiky by mělo dojít k odložení aktuální spotřební a investiční poptávky do budoucna a také k snížení cenových dopadů, kdy do nedávna dominoval převisek poptávky nad nabídkou.

Graf 7 Prognóza úrokové míry 2023 - 2024



Zdroj: ČNB, 2023

3.3.4 Nabídka peněz

Peněžní agregáty se od sebe liší podle stupně likvidity jednotlivých složek. Úzký peněžní agregát M1, střední peněžní agregát M2 a široký peněžní agregát M3 jsou určovány úrovní likvidity. Jednodenní vklady a peníze v oběhu jsou zahrnuty v aggregátu M1. Do aggregátu M2 se zahrnují vklady se splatností do dvou let a vklady se splatností do tří měsíců. M2, akcie fondů peněžního trhu, dluhové nástroje vydané se splatností do dvou let a repo operace jsou zahrnuty do aggregátu M3. Stav peněžních aggregátů a jejich procentní změna oproti předchozímu roku jsou uvedeny v následující tabulce č.4 a grafu č.8 v období od roku 2011 do 2021, tedy rozmezí 10 let.

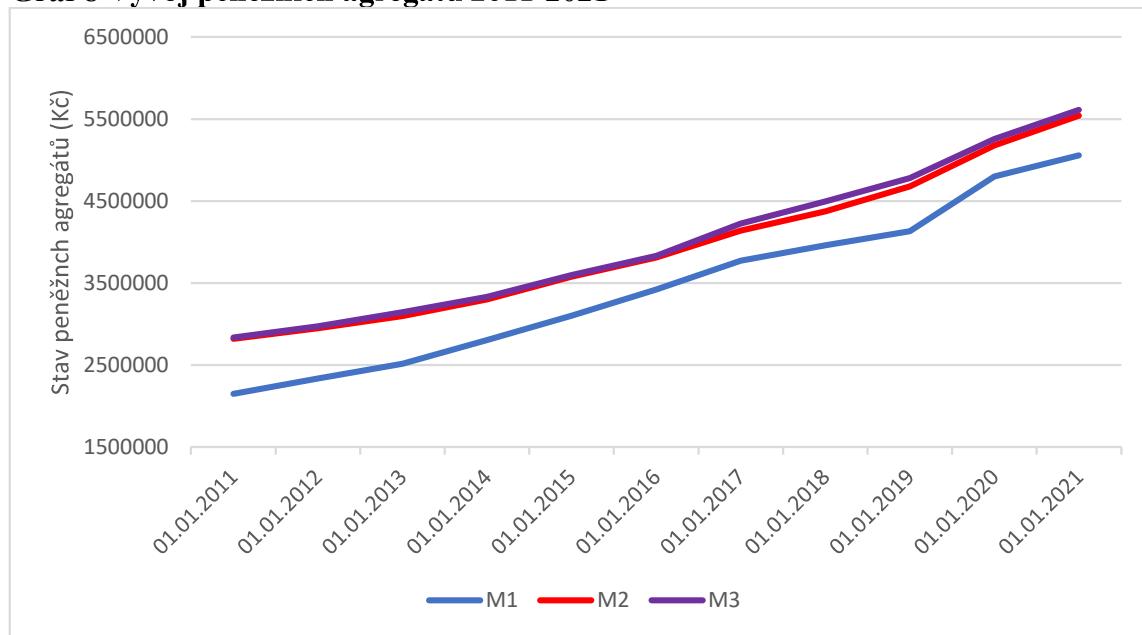
Tabulka 1 Vývoj peněžních aggregátů 2011-2021

Období/Agregáty	M1	Změna v %	M2	Změna v %	M3	Změna v %
31.12.2011	2149765	x	2818680	x	2835992	x
31.12.2012	2336272	8,7	2949574	4,6	2971845	4,8
31.12.2013	2514304	7,6	3097920	5,0	3144513	5,8
31.12.2014	2803252	11,5	3301158	6,6	3330672	5,9
31.12.2015	3101163	10,6	3577993	8,4	3595491	8,0
31.12.2016	3422686	10,4	3812906	6,6	3830199	6,5
31.12.2017	3773357	10,2	4139908	8,6	4226891	10,4
31.12.2018	3958630	4,9	4373595	5,6	4493666	6,3
31.12.2019	4130175	4,3	4680323	7,0	4779395	6,4
31.12.2020	4797737	16,2	5179739	10,7	5255245	10,0
31.12.2021	5057112	5,4	5542015	7,0	5610992	6,8

Zdroj: Vlastní zpracování dle ARAD

Na základě níže uvedeného grafického porovnání můžeme zřetelně pozorovat nárůst jednotlivých peněžních aggregátů ve sledovaném období. K jedné z významných meziročních změn došlo v roce 2020, jenž činila 10 %. K růstu peněz v oběhu přispěl vysoký nárůst vládního dluhu, a to zejména prostřednictvím emisí státních dluhopisů, na jejichž koupi se významně podílely banky, dále nerezidenti a v menší míře finanční korporace. Významná část přírůstku s tím souvisejících bankovních aktiv však byla z hlediska tvorby peněz i nadále kompenzována růstem vkladů centrální vlády u bank a také u ČNB. K silnému růstu M1 v prostředí vysoké nejistoty související s epidemií koronaviru a nízkých úrokových sazeb přispěla poptávka po vysoce likvidních aktivech.

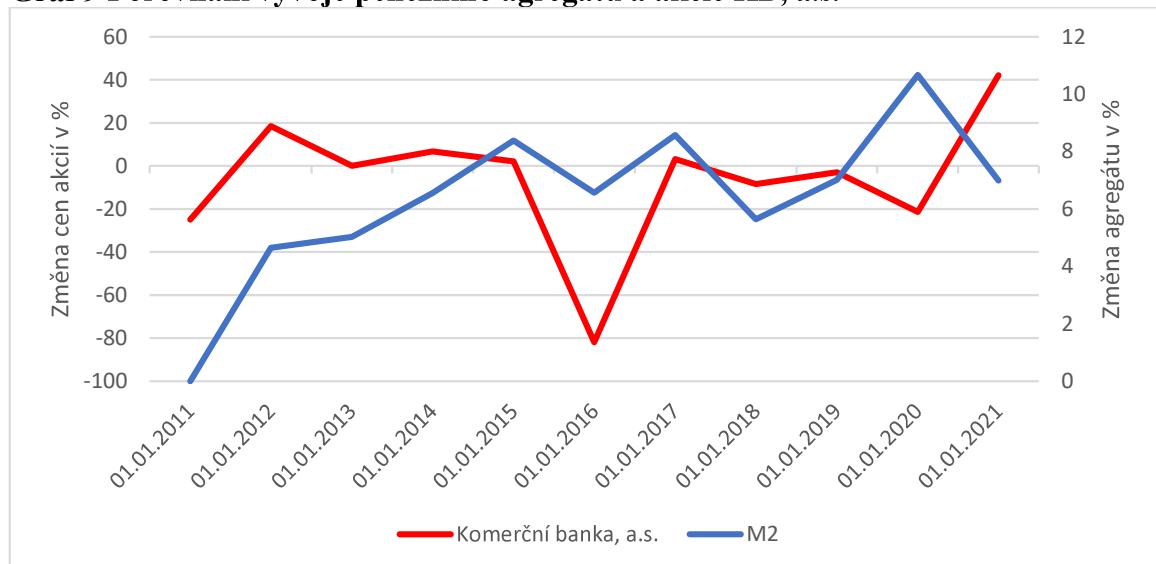
Graf 8 Vývoj peněžních agregátů 2011-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle ARAD

V následujícím grafu č.9 je porovnán vývoj změny hodnoty akcie Komerční banky, a.s. a peněžního aggregátu M2. Na základě dat byl vypočítán **korelační koeficient -0,13**. Tento výsledek však vyvrací teoretické předpoklady pozitivního vztahu mezi vývojem akciových kurzů a peněžní zásobou ve sledovaném období 2011–2021.

Graf 9 Porovnání vývoje peněžního aggregátu a akcie KB, a.s.



Zdroj: Vlastní zpracování dle ČNB a Burzy cenných papírů Praha

3.4 Odvětvová analýza

Bankovní sektor v České republice je poměrně stabilní a rozvinutý. Je tvořen z několika velkých bank, které ovládají většinu trhu a z několika menších regionálních bank. Banky poskytují širokou škálu služeb, včetně běžných účtů, úvěrů, hypoték, platebních karet a investičních produktů.

V posledních letech došlo ke konsolidaci bankovního sektoru, a to vedlo ke sloučení několika menších bank s většími hráči na trhu. Tato skutečnost zvýšila konkurenci a došlo ke snížení nákladů na provoz velkých bank.

Bankovní regulace v České republice je v souladu s evropskými standardy a banky jsou pravidelně monitorovány Českou národní bankou. Banky jsou také povinny dodržovat zákony týkající se ochrany osobních údajů a finančního zpravodajství. V poslední době byly větší banky v České republice kritizovány za vysoké poplatky a nízké úrokové sazby pro vklady. Navzdory této obavám však bankovní sektor stále představuje klíčovou složku českého hospodářství a důležitou součást finančního systému v zemi.

Regulační prostředí bude ovlivněno zrušením některých opatření přijatých v reakci na koronavirovou krizi. ČNB se vrátila k přísnější regulaci poskytování hypotečních úvěrů a s účinností od 1. dubna 2022 obnovila limity na poměr dluhu k příjmu a dluhové služby k výnosu a také snížila maximální poměr velikosti hypotéky k hodnotě zajištění (LTV). Dále rozhodla o zvýšení sazby proticyklické kapitálové rezervy ve dvou krocích, a to v průběhu roku 2022 a poté od 1. ledna 2023, kdy byla tato sazba stanovena na 2,0 %. V září 2021 Česká národní banka také oznámila, že již nebude plošně omezovat výši bankovních dividend. Banky budou také podléhat některým novým informačním povinnostem, zejména v oblasti udržitelnosti.

3.4.1 Charakteristika bankovního odvětví

Banka je definována jako právnická osoba se sídlem v České republice, která byla založena jako akciová společnost a která přijímá vklady od veřejnosti, nabízí úvěry a má bankovní licenci k provádění těchto operací v souladu se zákonem č. 21/1992 Sb., O bankách. Česká národní banka uděluje zahraničním bankám licence s využitím bankovní pobočky k provozování bankovních obchodů na území České republiky. Pro banky z členských států EU již získání licence není požadováno.

Bankovní systém může být buď jednostupňový (např. Hongkong), kde neexistuje centrální banka, nebo dvoustupňový, kde existuje centrální banka (např. ČNB v ČR). Bankovní systém lze též rozčlenit na komerční a investiční bankovnictví. Na rozdíl od modelu odděleného bankovnictví (např. USA), který nutí jednotlivé banky volit mezi soustředěním se na komerční nebo investiční bankovnictví, model univerzálního bankovnictví umožňuje institucím volně působit jak v komerčním, tak i v investičním bankovnictví.

Třemi pilíři komerčního bankovnictví jsou přijímání vkladů, poskytování úvěrů a zpracování plateb. Banka nese riziko a provádí transakce svým jménem. Na rozdíl od investičního bankovnictví vykonává tato činnost zprostředkovatelské činnosti jménem klientů a nepřijímá klientská depozita. Obchodování s investičními nástroji, vydávání obchodů, depozitní transakce, správa aktiv a zapojení do fúzí a akvizic jsou hlavní činnosti, které investiční banky vykonávají.

Základními indikátory finančního zdraví bank jsou:

- Kapitálová přiměřenost – Solventnost,
- Podíl úvěrů se selháním na celkových úvěrech poskytnutých bankami – Kvalita úvěrového portfolia,
- Rentabilita aktiv – Výnosnost I,
- Rentabilita kapitálu – Výnosnost II,
- Podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech – Likvidita I,
- Podíl rychle likvidních aktiv ke klientským vkladům – Likvidita II.

Níže v tabulce lze vidět, kolik bylo v roce 2021 v České republice bankovních institucí. Celkem jich bylo 46 z toho 23 zahraničních bank s pobočkami v České republice. Zahraniční banky s pobočkami v České republice jsou banky, které sídlí v zahraničí, ale mají v České republice pobočky, které poskytují bankovní služby pro klienty v této zemi.

Ke konci ledna 2023 dosáhl bankovní sektor České republiky bilanční sumy 9 648 miliard Kč, což je meziměsíčně o 705 miliard Kč více. Na straně aktiv bilance jsou významnou položkou úvěry rezidentům. Jejich souhrnný objem činil 6 543 mld. Kč. Vklady rezidentů, které tvoří největší část pasiv bankovního sektoru, dosáhly 6 476 mld. Kč (ČNB, 2023).

Tabulka 2 Počet bank v období 2011-2021

k 31.12	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Meziroční změna
Úvěrové instituce							
Banky	45	46	50	49	49	46	-3
z toho pobočky zahraničních bank	23	23	27	25	25	23	-2
z toho stavební spořitelny	5	5	5	5	5	5	0
Družstevní záložny	11	10	10	9	8	7	-1

Zdroj: Vlastní zpracování dle MFCR.

V následující tabulce lze vidět kolik subjektů v ČR působí na kapitálovém trhu a také v pojišťovnictví. Na kapitálovém trhu dochází ke každoročnímu růstu, zatímco u pojišťovnictví je tomu naopak. Od roku 2016 počet pojišťoven klesá, a to i pojišťovacích zprostředkovatelů. Příčinou může být fúze a akvizice společností. Například v roce 2019 došlo k fúzi Generali Pojišťovny a České pojišťovny a v roce 2021 zas došlo ke sloučení pojišťoven AXA do pojišťovny UNIQA.

Tabulka 3 Počet institucí na kapitálovém trhu a v pojišťovnictví

k 31.12	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Meziroční změna
Kapitálový trh							
Obchodníci s cennými papíry	64	66	79	76	77	76	-1
Investiční fondy s právní působností	108	125	138	156	188	213	25
Investiční společnosti	28	30	31	35	39	44	-5
Podílové fondy	201	227	242	252	234	253	19
Fondy kvalifikovaných investorů	60	79	89	94	90	104	14
Fondy kolektivního investování	141	148	153	158	144	149	5
Investiční zprostředkovatelé	7335	7043	6847	191	163	153	-10
Vázaní zástupci	26612	26448	21409	18409	13470	14229	759
Penzijní společnosti	8	8	8	8	9	9	0
Penzijní fondy	35	36	36	38	39	42	3
Pojišťovnictví							
Pojišťovny	54	49	48	47	44	41	-3
z toho pobočky zahraničních pojišťoven	24	21	20	20	17	18	1
Zajišťovny	1	1	1	1	1	1	0
Pojišťovací zprostředkovatelé	174092	181121	185125	38481	38001	30877	-7124

Zdroj: Vlastní zpracování dle MFCR.

3.4.2 Porterova analýza pěti sil

Porterova analýza pěti sil může poskytnout užitečný nástroj pro pochopení konkurenčního prostředí v bankovním odvětví v České republice. Zde je pohled na každou ze sil:

1. Hrozba nových vstupů:

Hrozba nových vstupů do bankovního odvětví v České republice není příliš vysoká. Existují vysoké vstupní bariéry pro nové hráče, včetně nutnosti získání licence od České národní banky (ČNB), vysokých kapitálových nákladů, nákladů na marketing a vytvoření povědomí o značce, vysokých nákladů na technologickou infrastrukturu a dalších výdajů spojených s budováním bankovního podnikání.

Vzhledem k tomu, že bankovní trh v České republice je již velmi konkurenční, noví hráči by museli soupeřit s již etablovanými a silnými bankami. Tyto banky mají pevné zákaznické základny a jsou schopny poskytovat širokou škálu produktů a služeb za konkurenceschopné ceny. Dále je bankovní odvětví v České republice poměrně regulované a nové banky by musely dodržovat stejná pravidla a předpisy jako již existující banky, což zvyšuje jejich náklady a snižuje jejich konkurenceschopnost.

2. Síla dodavatelů:

Síla dodavatelů v bankovním odvětví v České republice je poměrně nízká, protože banky obvykle spolupracují s dodavateli, kteří jim poskytují standardní produkty a služby, jako jsou IT systémy, hardware a software, marketingové a reklamní služby a další.

Většina dodavatelů v bankovním odvětví je součástí velké mezinárodní společnosti, které poskytují své produkty a služby mnoha bankám a finančním institucím po celém světě. Tyto společnosti tak mají omezenou schopnost ovlivnit banky a jejich rozhodování. Nicméně, pokud by došlo k narušení dodávek klíčových produktů nebo služeb, může dojít k významným překážkám pro banky. Například, pokud by došlo k výpadku IT systémů, mohlo by to vést ke ztrátě dat a porušení zákona o ochraně osobních údajů, což by mohlo mít pro banky vážné právní a finanční následky.

V tomto ohledu se banky snaží minimalizovat riziko závislosti na jediných dodavatelích tím, že spolupracují s více dodavateli. Banky také často vyvíjejí vlastní interní IT systémy, aby minimalizovaly svou závislost na externích dodavatelích.

3. Síla odběratelů:

Zákazníci mají velkou sílu v bankovním odvětví, protože mají mnoho možností, kam své peníze uložit nebo si půjčit. Konkurence mezi bankami je velká a zákazníci mohou snadno porovnat úrokové sazby a poplatky. Banky se proto musí snažit udržet si své zákazníky a zlepšovat své služby.

Odběratelé mají výhodu, že mohou snadno přejít k jinému poskytovateli finančních služeb, pokud nebudou spokojeni. Banky si uvědomují důležitost udržení stávajících zákazníků, a tak se snaží nabízet atraktivnější produkty a služby a také zlepšovat kvalitu zákaznického servisu.

Na druhé straně však většina bankovních produktů je stále relativně standardizovaná a zákazníci mají omezenou možnost ovlivnit podmínky nebo cenu těchto produktů. Banky jsou také velmi regulované a musí dodržovat přísná pravidla, což může mít za následek omezení flexibility v nabídce produktů a služeb.

4. Hrozba substitutů:

Pokud jde o hrozbu substitutů v bankovním odvětví v České republice, je třeba rozlišovat mezi základními finančními službami a novými technologiemi, které nabízejí alternativní způsoby, jak uspokojit zákazníkovy potřeby. Jestliže se jedná o základní finanční služby, jako jsou účty, platby, úvěry a vklady, banky stále dominují na trhu. Existují sice alternativy, jako jsou družstevní záložny, stavební spoření, penzijní fondy a různé nebankovní finanční instituce, ale banky stále nabízejí nejširší sortiment těchto základních finančních produktů, proto je konkurence stále omezená.

Na druhé straně však nové technologie vytvářejí hrozbu pro tradiční bankovní služby. Například mobilní platby, peer-to-peer půjčování, crowdfunding a kryptoměny nabízejí alternativy pro uspokojení některých finančních potřeb zákazníků. Tyto alternativy mohou být v některých případech rychlejší, levnější a snadněji dostupné, což může být pro některé zákazníky atraktivní. Tyto substituty se však zatím nerozšířily natolik, aby způsobily vážnou hrozbu pro tradiční bankovní sektor.

5. Konkurence mezi stávajícími hráči:

V bankovním odvětví v České republice je silná konkurence mezi stávajícími hráči. Mezi největší banky na trhu patří Česká spořitelna, Komerční banka, UniCredit Bank a ČSOB. Tyto banky jsou schopny nabízet širokou škálu produktů a služeb a udržet si tak co největší podíl na trhu.

Konkurence mezi bankami se projevuje zejména v oblasti poplatků a úrokových sazeb. Banky se snaží nabízet atraktivní podmínky pro své zákazníky, aby si je udržely a získaly nové. To vede ke snižování poplatků a zvyšování úrokových sazeb na vklady.

Velké banky často mají výhodu většího rozsahu a rozvinutější infrastruktury, což jim umožňuje nabízet služby za nižší ceny a s lepší kvalitou. Malé a střední banky se snaží konkurovat tím, že se zaměřují na určité segmenty trhu, jako jsou speciální úvěry nebo investiční produkty pro konkrétní skupiny zákazníků.

3.4.3 Regulace bankovního sektoru

Bankovní sektor v České republice je regulován Českou národní bankou (ČNB). ČNB je nezávislý orgán, který má za úkol chránit stabilitu české měny, a je tedy zodpovědný za regulaci a dohled nad bankami v zemi. Může například stanovovat minimální požadavky na kapitál, které musejí banky splňovat, nebo řídit úrokové sazby a měnovou politiku. Kromě toho jsou banky v České republice také pod dohledem Finančního analytického úřadu (FÚ), který je součástí ČNB a je zodpovědný za finanční kontroly a analýzy. Regulace daného odvětví může mít dalekosáhlejší dopady na akciový kurz, než se na první pohled zdá. Existuje mnoho příkladů z každodenního života, kdy legislativa může pomoci, ale naopak i bránit v určitém vývoji. Některé firmy jsou regulatorním orgánem upřednostňovány, což má za následek pozitivní vývoj kurzu daného instrumentu. Nicméně mohou být i naopak sankciovány (ČNB, 2023).

Dalšími orgány, které regulují bankovnictví v ČR, je také Ministerstvo financí, které má pravomoc vydávat zákony a nařízení týkající se bankovního sektoru. Ministerstvo financí také dohlíží na dodržování zákonů týkajících se bankovnictví. Bankovní sektor v České republice je také regulován Evropskou unií, zejména Evropskou centrální bankou (ECB) a Evropskou bankovní autoritou (EBA), které stanovují pravidla pro banky v celé Evropské unii.

Regulace bankovnictví v České republice zahrnuje také zákon o bankách, který stanovuje požadavky na kapitálovou přiměřenost bank, povinnosti v oblasti transparentnosti, úvěrové politiky a ochrany zákazníků. Zákony také upravují dohled nad bankami a postup při řešení jejich finančních problémů.

Celkově lze dle výše zmíněných informací usoudit, že regulace bankovnictví v České republice je poměrně přísná a snaží se zajistit stabilitu finančního systému a ochranu zákazníků.

Regulace v bankovnictví a ESG

ESG faktory se staly důležitým tématem v regulaci bankovního sektoru v České republice. Regulační orgány v posledních letech vydaly několik opatření a doporučení, které mají zajistit, aby banky braly v úvahu ESG faktory při svých investičních rozhodnutích a podnikatelských aktivitách.

ESG se dělí do tří základních částí, na které navazují další podsekce.

E – Environment – Jedná se o hodnotící kritéria, která cílí na ekologická témata, zahrnující například jaké zdroje jsou čerpány – využívání surovin, emise, míra inovací. Dopad společnosti na životní prostředí

S – Social – V tomto případě se jedná o kritérium zaměřující se na hodnocení míry společenské odpovědnosti dané společnosti. Mezi tato kritéria lze zařadit například hodnocení pracovních podmínek, jak se společnost staví k dodržování lidských práv, dopad produkce firmy na společnost.

G – Governance – V neposlední řadě kritérium cílící na způsob řízení společnosti, kladoucí důraz na vnitřní kontroly a postupy (obvykle stanovenou různými normami, např. ISO a jejich uváděním do praxe), odpovědnosti dodavatelů a řízení společnosti jako takové (Epravo.cz, 2023).

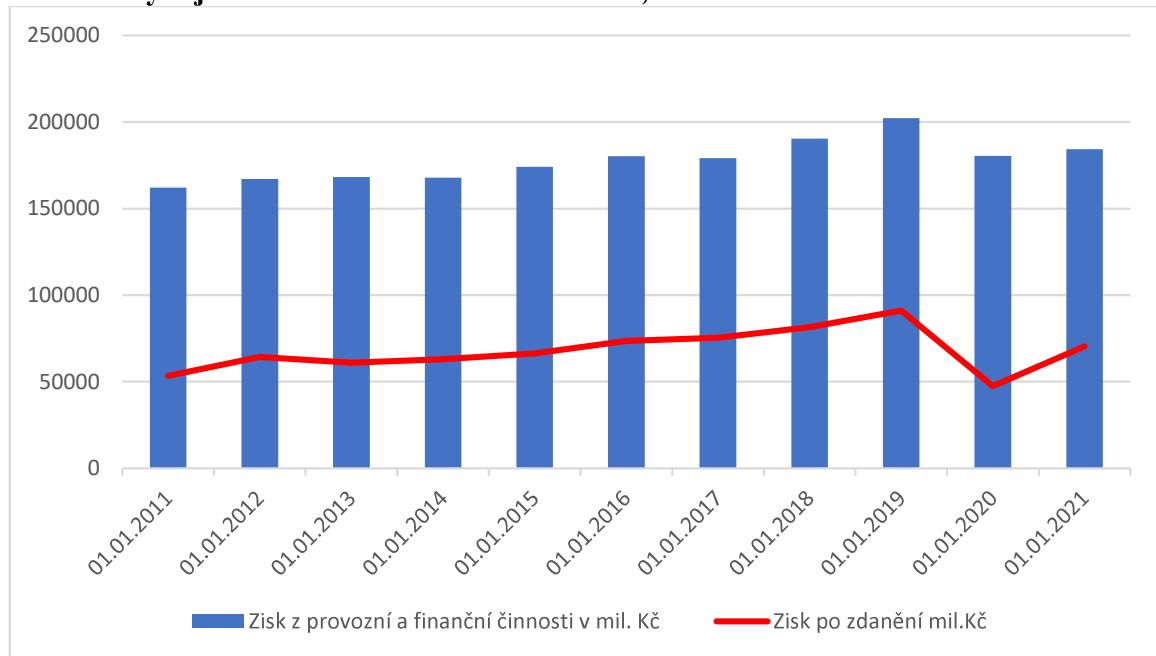
V roce 2021 vstoupil v platnost Nový zákon o udržitelnosti, který stanovuje povinnosti pro velké společnosti, včetně bank, v oblasti udržitelnosti. Banky jsou povinny zveřejňovat informace o tom, jak se vypořádávají s riziky spojenými s ESG faktory a jak je zohledňují v rámci svého byznysu. Česká národní banka (ČNB) vydala také několik doporučení týkajících se ESG faktorů.

V roce 2019 vydala doporučení pro banky, které nařizuje, že banky by měly brát v úvahu ESG faktory při posuzování kreditních rizik a při stanovování podmínek úvěrů. V roce 2020 pak ČNB vydala doporučení pro investiční fondy, kde je ustaveno, že fondy by měly zohledňovat ESG faktory i při svých investičních rozhodnutích (ČNB, 2023).

3.4.4 Životní cyklus odvětví

Bankovnictví je odvětví, které má tisíce let trvající historii. Rozvoj bankovnictví na počátku souvisel s rozmachem peněz a potřebou směny výrobků a služeb. Za svou historii se velmi proměnilo a dnes má svou pevnou pozici v hospodářství. Dnešní bankovní sektor z pohledu životního cyklu odvětví se nachází v etapě stabilizace. To lze doložit v grafu č. 10. Zisky jsou velmi stabilní a zaznamenávají jen mírný pozvolný růst až na výjimku od roku 2020, kdy zasáhla koronavirová krize a s ní související omezení.

Graf 10 Vývoj zisku bankovního odvětví v ČR, 2011–2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle ARAD

Konsolidace, která zahrnuje menší počet finančních institucí a růst jejich průměrné velikosti, je trendem v bankovním sektoru. Tento trend je způsoben především fúzemi a akvizicemi. Jedná se o důsledek úspor z rozsahu, nižších nákladů, IT systémů atd. Velké banky jsou považovány za "systémově významné" a selhání jedné z nich by mohlo způsobit kolaps celého finančního systému.

Banky s obrovským tržním podílem jsou údajně "příliš velké na to, aby mohly padnout" a vlády a centrální banky jim při záchraně pomáhají spíše, než menším nebo méně významným bankám. Největším finančním trendem je prudký nárůst regulace a také "komoditizace" bankovnictví, kdy zákazníci ztrácejí osobní kontakt s bankami a rozhodují se o produktech pouze na základě ceny.

Celkově lze uvést, že je bankovnictví velmi stabilní odvětví. Ačkoliv se nachází v etapě stabilizace, nezanikne, a to z důvodu, že se jedná o odvětví poskytující služby, které využívá v dnešní době téměř každý. Dále se společnost stává čím dál tím více bezhotovostní, což opět působí ve prospěch bank. Banky se však budou muset mít na pozoru před novou konkurencí zejména z technologického světa a držet krok v inovacích a neustále zlepšovat své služby a zefektivňovat své procesy. Co se tedy týká faktoru životního cyklu odvětví, bankovnictví se jeví jako velmi stabilní a málo rizikové odvětví.

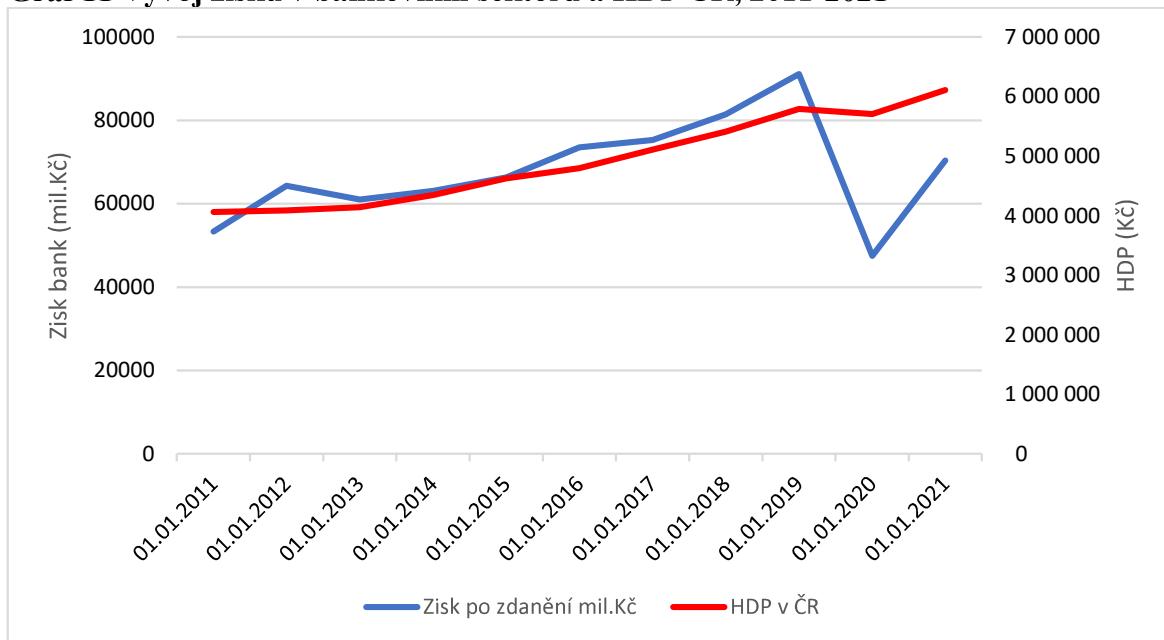
3.4.5 Citlivost odvětví na hospodářský cyklus

Během ekonomického růstu banky poskytují vyšší objem úvěrů, a to z důvodu, že se zvyšuje poptávka po investicích a spotřebě. V době recese nebo poklesu ekonomiky se naopak snižuje poptávka po úvěrech, a proto se většina lidí a firem stává opatrnejšími při přijímání nových finančních závazků. To může vést k poklesu zisků bank.

V případě, že banky poskytují velké množství úvěrů během období ekonomického růstu, může to vést také k přehřátí ekonomiky a vzniku tzv. „bublin“ na finančních trzích. Na druhé straně, pokud banky příliš omezují úvěrování během recese, může to prohloubit hospodářský pokles. Kromě toho jsou banky také velmi citlivé na změny úrokových sazeb, které jsou ovlivněny hospodářským cyklem. Pokud centrální banka zvýší úrokové sazby během období růstu, může to vést k poklesu poptávky po úvěrech a snížení zisků bank. Na druhé straně, pokud centrální banka sníží úrokové sazby během recese, může to pomoci stimulovat poptávku po úvěrech a podpořit tak hospodářský růst.

Na grafu č. 10 je zobrazen vývoj zisku po zdanění bankovního odvětví a vývoj HDP v ČR v období 2011 až 2021. Korelační koeficient mezi těmito veličinami vyšel **0,42**, avšak do roku 2019 vyšel **korelační koeficient 0,97**. Lze tedy dle výsledků usoudit, že do roku 2019 byl mezi ziskem a HDP velmi silný vztah. Je zřejmé, že koronavirová opatření velmi zasáhla i bankovní sektor, což je vidět na výrazném snížení zisku tohoto sektoru právě v roce 2020.

Graf 11 Vývoj zisku v bankovním sektoru a HDP ČR, 2011-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostatu a ARAD

3.4.6 Tržní struktura

Tržní struktura bankovního odvětví v České republice je poměrně rozmanitá a dynamická. V posledních letech došlo k řadě změn, včetně fúzí a akvizic, což vedlo ke konsolidaci trhu a snížení počtu hráčů. Zároveň na trh vstoupili noví hráči, jako jsou fintech společnosti a další alternativní poskytovatelé finančních služeb.

Bankovní trh je stále dominován několika velkými hráči, kteří ovládají většinu trhu. Tyto banky nabízejí širokou škálu bankovních produktů a služeb, včetně úvěrů, kreditních karet, spořících účtů, investičních produktů a dalších. To lze vidět i v následující tabulce č. 4, která znázorňuje velikost bank dle bilanční sumy k 31.12.2022. Bilanční sumou nad 1 000 mld. Kč disponují pouze 3 banky, a to ČSOB, a.s., Česká spořitelna, a.s. a Komerční banka, a.s.

Tabulka 4 Bilanční sumy bank k 31.12.2022

Názvy bank	Bilanční suma v mld.Kč
ČSOB	1 756
Česká Spořitelna	1 538
Komerční banka	1 167
UniCredit Bank	664
Raiffeisenbank	411
Moneta	301
Fio banka	183
ING Bank	159
Air Bank	137

Zdroj: Vlastní zpracování dle Times.cz

Dle metodiky ČNB lze banky rozdělit dle velikosti bilanční sumy na velké banky s bilanční sumou větší než 10 % celkového objemu bilanční sumy bankovního sektoru, střední banky s bilanční sumou 2 až 10 % celkového objemu bilanční sumy a malé banky s bilanční sumou menší než 2 %. Ke konci roku činila celková bilanční suma bankovního sektoru 8 943 mld. Kč. V následující tabulce č. 5 lze tedy vidět, jaký mají podíl jednotlivé banky k celkové bilanční sumě bankovního sektoru a do jaké skupiny spadají. Lze tedy vidět, že mezi tzv. velké banky lze zařadit pouze 3, a to ČSOB, a.s., Česká spořitelna, a.s. a v neposlední řadě Komerční banka, a.s. Mezi střední banky spadají UniCredit Bank, a.s., Raiffeisenbank, a.s., Moneta Money Bank, a.s. a Fio banka, a.s.

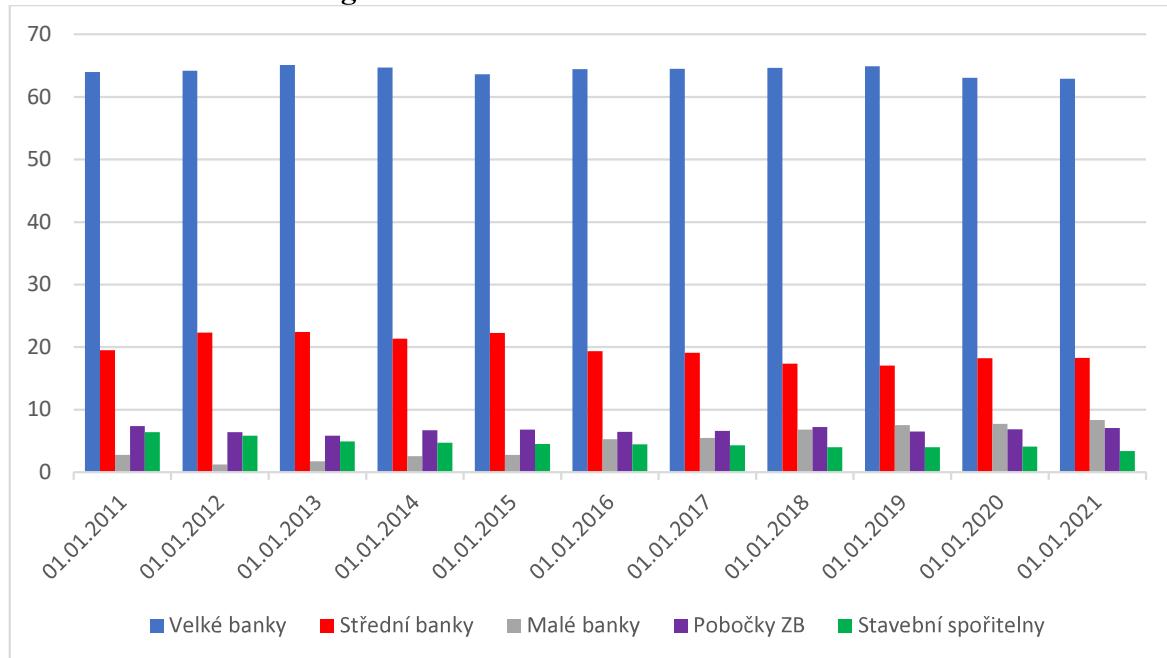
Tabulka 5 Velikost bank dle celkové bilanční sumy bankovního sektoru

Názvy bank	Podíl bank na celkové bilanční sumě	Velikost banky
ČSOB	20 %	Velká
Česká Spořitelna	17 %	Velká
Komerční banka	13 %	Velká
UniCredit Bank	7 %	Střední
Raiffeisenbank	5 %	Střední
Moneta	3 %	Střední
Fio banka	2 %	Střední
ING Bank	1,8 %	Malá
Air Bank	1,5 %	Malá

Zdroj: Vlastní zpracování dle ČNB

Na následujícím grafu č. 12 je znázorněn podíl zisku z finanční a provozní činnosti jednotlivých kategorií bank a celého bankovního sektoru. Rozdíl mezi jednotlivými kategoriemi bank je markantní. Velké banky mají ve sledovaném období podíl na zisku z finanční a provozní činnosti konstantně přibližně 65 %, tedy asi dvě třetiny zisku z finanční a provozní činnosti jsou generovány pouhými třemi institucemi. V případě výpočtu součtu podílů velkých a středních bank je výsledek přibližně na 80 % až 90 % zisku celého sektoru.

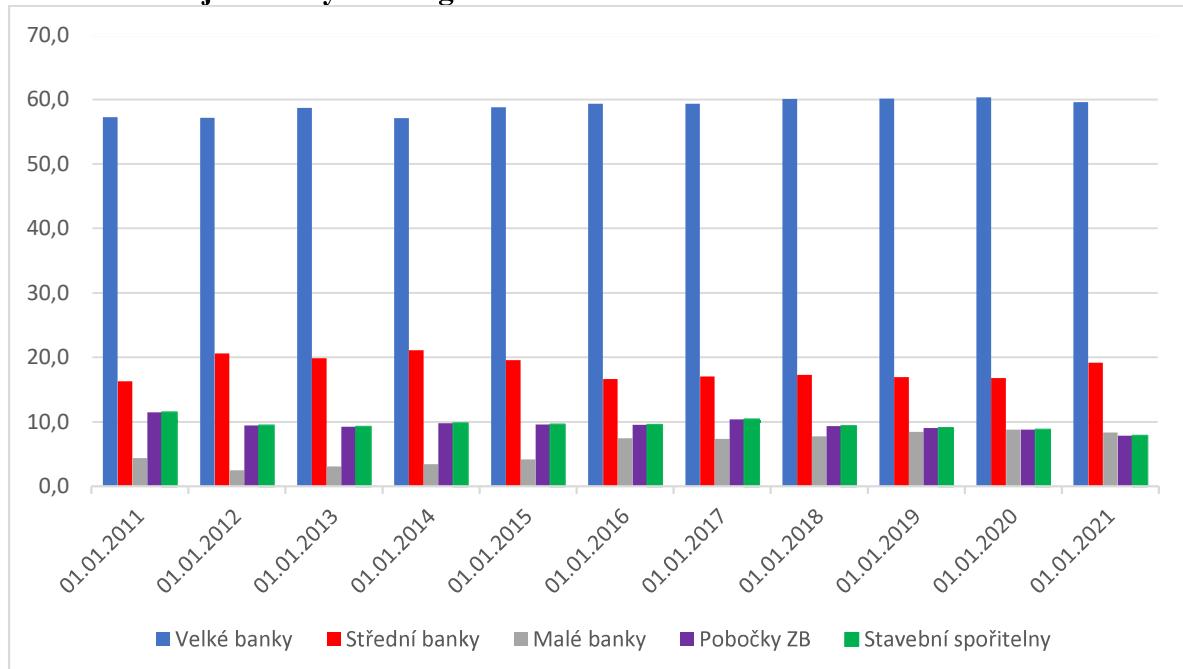
Graf 12 Podíl zisku kategorií bank a celého bankovního sektoru



Zdroj: Vlastní zpracování dle ARAD

Graf č. 13 znázorňuje podíl aktiv jednotlivých bank na aktivech celého bankovního sektoru. Tato čísla ukazují, že kategorie velkých bank je zdaleka nejdominantnějším hráčem na trhu. Pouze tři největší banky v České republice mají pod kontrolou více než 60 % celkových aktiv sektoru, zbylých několik desítek bank si rozděluje zbývajících 40 %.

Graf 13 Podíl jednotlivých kategorií na aktivech celého bankovního sektoru



Zdroj: Vlastní zpracování dle ARAD

3.5 Firemní analýza Komerční banky, a.s.

Třetí úrovní fundamentální analýzy je podniková fundamentální analýza. Tento druh analýzy se soustředí na zkoumání důležitých skutečností a faktorů spojených s konkrétní akcií. Pomocí různých oceňovacích modelů a metodik je cílem zjistit vnitřní hodnotu zkoumané akcie. Vnitřní hodnota společnosti je cena, za kterou by se měla obchodovat na trhu, a je povinností investičního analytika tuto skutečnou cenu stanovit. Na vnitřní hodnotu akcie mají vliv základní finanční prvky, jako jsou tržby, zisky, marže, tržní podíl, dividendy atd. Investor by tedy měl vzít v úvahu všechny relevantní prvky. Cena akcie na burze obvykle kolísá a neodpovídá přesně vnitřní hodnotě, ale v průběhu času by měla tuto hodnotu odrážet.

3.5.1 Charakteristika Komerční banky, a.s.

Komerční banka byla založena v roce 1990, a to jako státní instituce a následně v roce 1992 byla transformována na akciovou společnost. Na Burze cenných papírů Praha jsou akcie KB kotovány již od jejího vzniku v roce 1993 a stejně tak i na trhu RM – SYSTÉM. KB poskytuje širokou škálu finančních produktů a služeb pro jednotlivce, podniky a instituce.

Banka je členem skupiny Société Générale, francouzské bankovní skupiny s globální působností, která je jednou z největších bankovních skupin na světě s působností v několika zemích.

Banka má rozsáhlou síť poboček po celé České republice a nabízí řadu online a mobilních bankovních služeb. Mezi hlavní produkty KB se řadí běžné účty, spořící účty, kreditní karty, hypotéky, spotřebitelské úvěry, investiční produkty, pojištění a další. KB také poskytuje služby firemním zákazníkům, jako jsou korporátní účty, obchodní financování, platební služby, treasury a další. Organizační struktura společnosti KB je k dohledání v Příloze 1. KB působí také ve Slovenské republice, a to prostřednictvím pobočky zaměřené na obsluhu korporátních zákazníků a prostřednictvím některých dceřiných společností.

Komerční banka, a.s. se zavázala k tomu, že bude usilovat o udržitelný rozvoj a brát v úvahu environmentální, sociální a správní faktory (ESG) v rámci svého podnikání.

V roce 2020 banka zveřejnila novou strategii udržitelného rozvoje, která zahrnuje například snížení emisí skleníkových plynů, podporu projektů obnovitelných zdrojů energie, zvyšování efektivity využívání energie a vody, podporu komunit a podniků v oblastech, kde banka působí, a zlepšování firemní správy. Komerční banka také nabízí řadu finančních produktů a služeb, které jsou spojeny s ESG tématy. Mezi tyto produkty lze zařadit například zelené půjčky a úvěry na obnovitelné zdroje energie, fondy s investiční strategií založenou na ESG kritériích a další. Banka také nabízí svým zákazníkům informační materiály a nástroje, které jim umožňují lépe porozumět ESG tématům a zvážit faktory udržitelnosti při svých investičních rozhodnutích.

Základní kapitál banky ve výši 19 004 926 000 Kč je rozdělen do celkem 190 049 260 kmenových akcií. Počet klientů skupiny KB, a.s. v roce 2022 dosahoval čísla 2 240 000, oproti předchozímu roku 2021 se klientela snížila celkem o 11 000. Pokles nastal i v počtu poboček. V roce 2022 disponovala banka 218 pobočkami v ČR a v roce 2021 o 24 více, tedy 242 pobočkami.

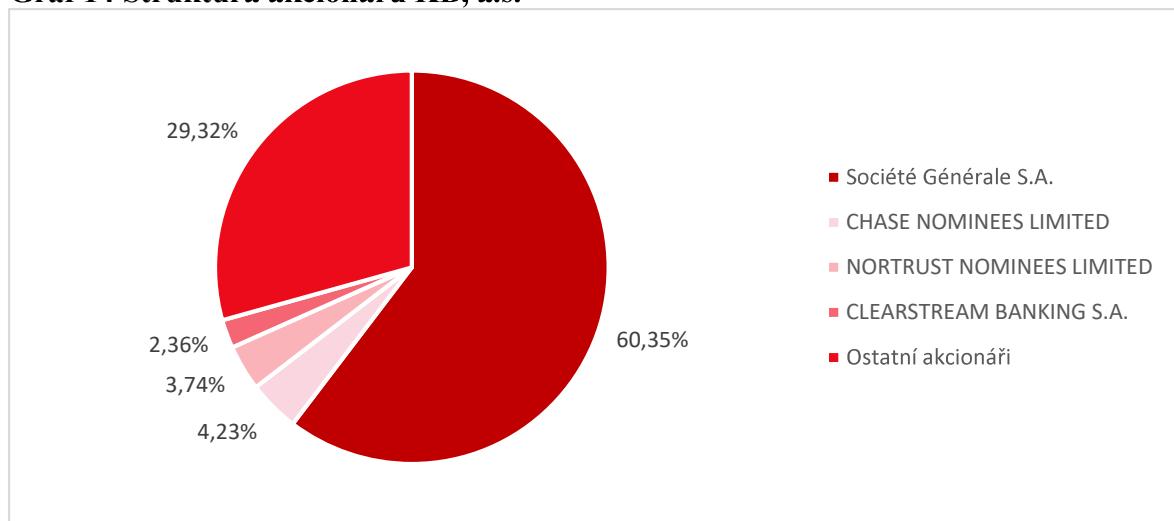
Naopak k růstu došlo u počtu aktivních platebních karet, která se oproti roku 2021 zvýšila o celkem 53 000, celkový počet tedy byl 1 667 000. V roce 2022 došlo též i k zvýšení hrubého objemu úvěrů, který meziročně vzrostl o 6,2 % na 784,9 mld. Kč.

Tabulka 6 Shrnutí základních hodnot KB, a.s. za rok 2022

Obecné informace	Hodnoty
Počet klientů	2 240 000 (31.12.2022)
Hrubá výše úvěrů klientům	784,9 mld. Kč
Objem vkladů	916,8 mld. Kč
Aktivní platební karty	1 667 000 (navýšení oproti roku 2021 o 63 000)
Počet poboček	218 (snížení oproti roku 2021 o 24)
Počet zaměstnanců	7 503 (snížení o 2,4 %)

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy KB, a.s. 2022

Na následujícím grafu č. 14 lze vidět složení a procentuální podíl akcionářů na základním kapitálu KB, a.s. Největším podílem disponuje francouzská finanční společnost Société Générale S.A., která se ujmula manažerské kontroly v KB již v roce 2001. Société Générale získala státní podíl po rozhodnutí Vlády ČR za 40 mld. Kč.

Graf 14 Struktura akcionářů KB, a.s.

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy KB, a.s. 2022

Níže v tabulce č.7 je také znázorněn podíl akcionářů na základním kapitálu dle subjektu a sídla. Největší podíl subjektů je tvořen právnickými osobami ze zahraničí, kteří představují celkem 89,19 % a následně fyzickými osobami z ČR s celkovým podílem 8,28 %.

Tabulka 7 Podíl akcionářů na ZK

Počet akcionářů	Podíl na ZK
Právnické osoby ČR	2,15 %
Fyzické osoby ČR	8,28 %
Právnické osoby ze zahraničí	89,19 %
Fyzické osoby ze zahraničí	0,38 %

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy KB, a.s. 2022

Pro výpočty byla využita nejaktuálnější výroční zpráva, a to za rok 2021. Následující obrázek č. 3 zobrazuje vývoj tržní ceny akcie od vstupu na Pražskou burzu. Na burze je společnost obchodovatelná od července 1993. V roce 2016 lze na obrázku vidět výrazný pokles. V zmíněném roce však došlo k rozhodnutí valné hromady emitenta Komerční banky, a.s. o štěpení emisí akcie v poměru 1:5, což znamená, že stávající jmenovitá hodnota 500 Kč byla změněna na jmenovitou hodnotu 100 Kč. V praxi to znamená, že každému akcionáři byla za jednu akciu o nominální hodnotě 500 Kč poskytnuto pět nových akcií, kde každá dosahovala nominální hodnoty 100 Kč.

Obrázek 3 Vývoj tržní akcie KB, a.s.

Zdroj: BCPP, 2023

Aktuální tržní kurz při vypracování práce, tedy 10.3.2023, činila hodnota akcie na BCPP 746 Kč. Do výpočtů bude využita zprůměrovaná hodnota za rok 2022, která vyšla 745,72 Kč.

Firemní ukazatele

V tabulce č.8 jsou k vidění finanční výsledky banky od roku 2018 do 2021. Největší výkyv hodnoty lze vidět u zisku připadající vlastníkům mateřské společnosti, který v roce 2020 výrazně poklesl a společně s ním i čistý zisk na akcii. Čisté provozní výnosy v roce 2021 meziročně vzrostly o 5,7 %. K tomuto růstu nejvíce přispěl čistý zisk z finančních operací, a dále také čisté výnosy z poplatků, provizí a čisté úrokové výnosy. Provozní náklady v roce 2021 vzrostly pouze o 0,7 %. Největší podíl na provozních nákladech vykazovaly personální náklady (7,5 mld. Kč).

Tabulka 8 Finanční výsledky KB, a.s., 2018–2021

Finanční výsledky (mld. Kč)	2021	2020	2019	2018
Aktiva	1 244,4	1 167,1	1 077,3	1 059,9
Úvěry klientům	724,6	691,4	654	634,6
Pasiva	1 117,6	1 050,1	968,7	956,6
Závazky vůči klientům	956,92	906,21	821,5	812,45
Bilanční suma	1 244,3	1 167,1	1 077,3	1 059,9
Vlastní kapitál celkem	126,8	113,8	105,5	99,9
Čisté provozní výnosy	31,3	29,7	32,6	32,2
Provozní náklady	-15,1	-15	-14,9	-14,6
Zisk připadající vlastníkům MS	12,7	8,2	14,9	14,8
Čistý zisk na akcii	67,39	43,19	78,90	78,61

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy

Komerční banka, a.s. je řazena k bankám se silnou kapitálovou přiměřeností (viz tabulka č. 10). V roce 2021 dosahovala kapitálová přiměřenost hodnoty 21,31 %. Kapitálová přiměřenost vyjadřuje vybavenost banky vlastními zdroji ve vztahu k rizikové struktuře aktiv a k tržním rizikům. Dalšími zmíněnými ukazateli, níže v tabulce č. 9, jsou ROA a ROE. ROE banky se v bankovním sektoru často porovnávají s výnosy dlouhodobých státních cenných papírů. Pro rok 2021 činil dlouhodobý státní dluhopis 2,62 %. Lze tedy vyjádřit, že hodnota ROE je vyhovující, jelikož je vyšší než hodnota státního dluhopisu. V případě ROA je za mezinárodní standard považována hodnota 1 %, což opět banka v roce 2021 splňuje. Výjimkou je rok 2020, kde ROA klesl na slabou úroveň, a to z důvodu, že zisk byl oproti předešlým rokům výrazně nižší (pandemická krize).

Tabulka 9 Poměrové ukazatele KB, a.s., 2018–2021

Poměrové ukazatele	2021	2020	2019	2018
ROE	10,73	7,44	14,50	15,28
ROA	1,06	0,73	1,39	1,44
Kapitálová přiměřenost	21,31	22,34	19,72	18,48

Zdroj: Vlastní zpracování dle výroční zprávy

3.5.2 Vstupní faktory pro stanovení vnitřních hodnot

Pro získání vstupního údaje v podobě míry růstu dividend existují rozdílné zdroje v závislosti na použitých datech, vypovídající schopnosti a postupech výpočtu. Jak již název napovídá, k výpočtu bude potřeba výše dividend vyplacených společností KB v jednotlivých letech. Komerční banka plánuje pokračovat ve své běžné dividendové politice výplaty 60 až 70 % čistého zisku, která byla dočasně přerušena koronavirovou epidemií. Potřebná data jsou znázorněna v tabulce č. 10. V dubnu 2016 došlo ke změně jmenovité hodnoty akcie z 500 Kč na 100 Kč, proto hodnoty 2011 až 2016 byly přepočteny tak, aby výše odpovídala současným akciím. Následně lze v tabulce č. 10 a č. 11 též vidět, že v roce 2020 není vyplněná žádná hodnota, a to z důvodu, že v tomto roce banky nevyplácely dividendu kvůli omezením ze strany ČNB. V roce 2021 ČNB bankám již umožnila omezenou výplatu dividend, proto je hodnota oproti předchozím rokům výrazně nižší. Nárůst dividend v roce 2021 byl vypočítán z hodnoty z roku 2019.

Tabulka 10 Vyplácené dividendy, 2012–2022

Rok	2012	2013	2014	2015	2016
Dividenda (Kč)	32	46,00	46,00	62,00	62,00
2017	2018	2019	2020	2021	2022
40,00	47,00	51,00	-	23,90	43,80

Zdroj: Vlastní zpracování dle Výroční zpráv z roku 2020 a 2022

Tabulka 11 Nárůst dividendy v %, 2012-2022

Rok	2012	2013	2014	2015	2016
Nárůst dividendy %	x	43,75	0,00	34,78	0,00
2017	2018	2019	2020	2021	2022
-35,48	17,50	8,51	-	-53,14	83,26

Zdroj: Vlastní zpracování dle Výroční zpráv z roku 2020 a 2022

Dle vzorce (6) je vypočítána hodnota dividendy z nejstarší hodnoty a nejmladší hodnoty následovně:

$$g = \sqrt[9]{\frac{D_{2022}}{D_{2012}}} - 1 = \sqrt[9]{\frac{43,8}{32}} - 1 = 0,03549 = 3,5\%$$

3.5.3 Požadovaná výnosová míra

Dle vzorce (9) bude vypočítána požadovaná výnosová míra. Jak již bylo zmíněno funkci bezrizikové míry R_f mohou plnit státní pokladniční poukázky či střednědobé státní dluhopisy. Pro výpočet byl zvolen desetiletý výnos státních dluhopisů ČR, který k 31.12.2022 dosáhl výnosu 4,71 %.

Tržní výnosová míra R_M bude vypočtena jako aritmetický průměr meziročních změn indexu PX BCPP. Dle hodnot vývoje PX indexu v období 2002-2022, vychází tržní výnosová míra R_M 8,22 %.

Hodnota faktoru beta odráží úroveň systematického rizika. Hodnotí citlivost míry výnosu cenného papíru na změny míry výnosu tržního indexu. Čím vyšší je hodnota beta faktoru, tím je cenný papír rizikovější. Faktor beta vychází z historických údajů o výnosových měrách daného cenného papíru a výnosových měrách trhu. Hodnota faktor beta dle Bloombergu vychází 1,157 a s touto hodnotou bude nadále počítáno.

Po dosazení již všech známých hodnot do vzorce (9) vypadá model následovně:

$$E(R_i) = 0,047 + 1,157(8,22 - 0,04) = 9,50\%$$

Jelikož je již známa hodnota požadované výnosové míry, je tedy možné dále vypočítat vnitřní hodnotu akcie KB dle Gordonova modelu dle vzorce (16). Do vzorce jsou dosazeny následující hodnoty:

D_0 – běžná dividenda = 43,8 Kč

g – míra růstu dividend = 3,5 %

$R_i(k)$ – požadovaná míra výnosnosti = 9,50 %

$$V_0 = \frac{43,80(1 + 0,035)}{0,094 - 0,035} = 762,13 \text{ Kč}$$

Dle výsledku Gordonova modelu je vnitřní hodnota akcie Komerční banky, a.s. 762,13 Kč. Tržní kurz k 10.3.2023 činil na BCPP 746 Kč. Lze tedy konstatovat, že vnitřní hodnota je vyšší než tržní a akcie je **podhodnocená**.

3.5.4 Ziskové modely

Prvním ukazatelem, který bude odhadnut je **normální P/E ratio**. Vnitřní hodnota je nejčastěji stanovena pomocí tzv. normálního P/E. Zpočátku je potřeba stanovit dividendový výplatní poměr, ten lze vypočítat podle vzorce nebo je uveden ve výroční zprávě společnosti. Komerční banka, a.s. v roce 2021 uvedla výplatní poměr v hodnotě 65 %. P/E je následně vypočteno dle vzorce (3).

$$P/E_N = \frac{0,65}{0,095 - 0,035} = 10,83$$

Pro výpočet vnitřní hodnoty je dále nutné využít očekávané hodnoty budoucích zisků na dividendy. Čistý zisk KB, a.s. za rok 2022 vzrostl oproti předchozímu roku o 37,9 %, a to na hodnotu 17,56 mld. Kč. Hodnota očekávaného zisku na akci za rok 2022 je 93 Kč. Vnitřní hodnota vypadá po dopočítání následovně:

$$V_0 = 10,83 * 93 = 1\,007 \text{ Kč}$$

Běžné P/E ratio je vypočítáno poměrem aktuálního kurzu a čistého zisku na akci. Za aktuální hodnotu akcie bude dosažena průměrná hodnota akcie za rok 2022, tedy 746 Kč. Čistý zisk na akci v roce 2021 činil 67,4 Kč. Vydělením těchto hodnot vyjde hodnota 11,7.

Výpočet **Sharpova P/E** vychází z Gordonova dividendového diskontního modelu. Hodnota vnitřní hodnoty akcie je vyjádřena v relativní podobě.

$$V_0/E_0 = \frac{0,65 * (1 + 0,035)}{0,095 - 0,035} = 11,21$$

Porovnáním hodnot lze zjistit, že Sharpova hodnota je vyšší než hodnota běžného P/E, jedná se tedy o podhodnocenou akci.

Běžné P/BV – pro výpočet P/BV ukazatele je potřeba znát tržní cenu akcie, která za rok 2022 dosáhla průměrné hodnoty 746 Kč. Hodnota je následně vydělena hodnotou vlastního kapitálu, který pro rok 2021 činí 126 782 mil. Kč a počet emitovaných akcií je 191 049 260.

Obě hodnoty jsou k dohledání ve výroční zprávě KB, a.s. Vydelením těchto hodnot vyjde 663,61 Kč na akci.

$$P/BV_0 = \frac{746}{663,61} = 1,12$$

Dalším krokem je výpočet **Sharpova P/BV**, k výpočtu je potřeba poměr zisku po zdanění k vlastnímu kapitálu. Tuto hodnotu představuje ukazatel ROE, který dle výroční zprávy za rok 2021 činí 10,7 %. Výpočet bude proveden dle vzorce (4):

$$V_0/BV_0 = \frac{0,107 * 0,65(1 + 0,035)}{0,095 - 0,035} = 1,2$$

Jelikož výsledek převyšuje hodnotu běžného P/BV₀, znamená to, že je akcie podhodnocená.

Normální P/BV je vypočítáno následovně:

$$P_0/BV_1 = \frac{0,107 * 0,65}{0,095 - 0,035} = 1,16$$

Aby bylo možné zjistit vnitřní hodnotu akcie, bude výsledek z předchozího výpočtu vynásoben účetní hodnotou pro rok 2022. Jedná se o finanční instituci, kde lze očekávat stabilitu účetní hodnoty. Pro výpočet byla tedy využita účetní hodnota z roku 2021, a to 654 Kč.

$$V_0 = 1,16 * 654 = 758,64 \text{ Kč}$$

I v tomto případě vyšla hodnota vyšší, než je tržní kurz, jedná se tedy o podhodnocenou akci.

Posledním ukazatelem ziskového modelu je **běžné P/S ratio**, které vychází z aktuální tržní ceny a tržby na akci. Pro rok 2021 je ve výroční zprávě KB, a.s. uvedena tržba 28 996 mil. Kč a počet vydaných akcií je 191 mil. Kč. Vydelením těchto hodnot vyjde tržba na akci ve výši 151,77 Kč.

$$P/S_B = \frac{746}{151,77} = 4,9$$

Dále je potřeba pro výpočet **Sharpova P/S** vypočítat hodnotu ziskové marže. Zisková marže se vypočítá z běžného čistého zisku, který pro rok 2021 dosáhl hodnoty 12 353 mil. Kč. Čistý zisk je vydělen dosaženými tržbami. Zisková marže vychází 42,65 %. Výpočet vypadá následovně:

$$V_0/S_0 = \frac{0,4265 * 0,65 * (1 + 0,035)}{0,095 - 0,035} = 4,78$$

Výsledná hodnota indikuje, že investoři jsou ochotni zaplatit 4,78 Kč za 1 Kč tržeb banky. Hodnota běžného P/S ratio je 4,9 a vyšla vyšší než Sharpova hodnota P/S. Dle tohoto výsledku lze konstatovat, že je vnitřní hodnota akcie nadhodnocena.

Normální P/S je dále vypočítáno následovně:

$$P/S_N = \frac{0,4265 * 0,65}{0,095 - 0,035} = 4,62$$

Pro dopočítání vnitřní hodnoty akcie je požadovaná tržba na akci, která již byla použita pro výpočet normálního P/S, tedy 151,77 Kč.

$$V_0 = 4,62 * 151,77 = 701,18 \text{ Kč}$$

Porovnáním průměrné hodnoty akcie za rok 2022 a výsledné hodnoty, lze opět konstatovat, že se jedná o nadhodnocenou akci.

Veškeré hodnoty, které byly využity pro výpočty ziskových modelů jsou uvedeny v tabulce č. 12.

Tabulka 12 Přehled ukazatelů pro výpočty

Ukazatel	Hodnoty
Dividendový výplatní poměr (p)	65 %
Požadovaná výnosová míra (k)	9,4 %
Míra růstu dividend (g)	3,5 %
Tržní hodnota akcie	746 Kč
Čistý zisk na akci	67,4 Kč
Očekávaný zisk na akci (E)	93 Kč
Počet akcií ks	191 049 260
Účetní hodnota akcie (BV)	654 Kč
ROE	10,7 %
Celkové tržby	28 996 mil. Kč
Tržby na akci (S)	151,77 Kč
Zisková marže	42,65 %

Zdroj: Vlastní zpracování

3.5.5 Model nadměrného výnosu

K výpočtu vnitřní hodnoty akcie KB, a.s. budou využity hodnoty z předchozích výpočtů, a to požadovaná výnosová míra ve výši 7,6 % a míra růstu zisku ve výši 3,5 %. Dle výroční zprávy KB, a.s. disponuje vlastním kapitálem ve výši 123,5 mld. Kč a ROE za rok 2021 dosáhl hodnoty 10,7 %. Výpočet je proveden dle vzorce (27):

$$V_0 = \frac{12350000000}{191049260} + \frac{(0,107 - 0,095) * \frac{12350000000}{191049260}}{0,095 - 0,035} = 786,55 \text{ Kč}$$

Vnitřní hodnota dle výpočtu nadměrného výnosu činí 786,55 Kč. I v tomto případě se jedná o hodnotu, která vyjadřuje, že je akcie podhodnocená. Aktuální hodnota k 10.3.2023 dosahovala hodnoty 746 Kč.

4 Výsledky a diskuse

V této kapitole jsou shrnutы výsledky jednotlivých analýz fundamentální analýzy zvolené obchodní banky.

4.1 Výsledky globální analýzy

Dle naměřených korelačních koeficientů byl vyhodnocen mírně pozitivní až spíše neutrální vztah mezi akciovým kurzem akcie a HDP. Částečně tedy došlo k potvrzení teoretických předpokladů.

Vztah mezi vývojem inflace a akciovým kurzem dosáhl korelačního koeficientu 0,45, jedná se tedy o pozitivní vztah mezi veličinami. Tento výsledek však neodpovídá teoretickým předpokladům, a tudíž nelze přesně stanovit, jakým směrem se bude vyvíjet akciový kurz. Dle prognózy ČNB se počítá v nadcházejících letech, že by inflace měla klesat, a to až na hodnotu 2 % v roce 2024. Pokud by tedy inflace klesala, mělo by dojít k růstu akciového kurzu. V posledních letech, které byly ovlivněny koronavirovou krizí nelze tento teoretický předpoklad potvrdit, jelikož mezi inflací a akciovým kurzem vyšel pozitivní vztah, což by dle výsledku znamenalo, že v případě poklesu inflace, klesne i akciový kurz a naopak.

Úroková míra a vývoj akciového kurzu vyšel velmi slabě pozitivní, spíše neutrální. Korelační koeficient byl vypočítán v rozmezí 2011-2021, kde vyšel pozitivní vztah. Došlo tedy k rozporu teoretického předpokladu. V tomto případě lze tento rozpor odůvodnit tím, že se jedná o akciový kurz finančního institutu, kde zvýšení úrokové míry signalizuje též zvýšení zisku. Finanční instituce disponují úrokovými výnosy, které na celkovém zisku tvoří vysoký podíl. Pokud by se jednalo o běžné podniky vedlo by zvýšení úrokové míry ke zvýšení nákladů, a tedy k poklesu zisku a kurzu.

Mezi peněžním agregátem M2 a změnou vývoje akciového kurzu vyšel korelační koeficient – 0,13. Jedná se tedy o spíše neutrální vztah, kdy nelze jednoznačně určit, že by byl akciový kurz významně ovlivňován nabídkou peněz na trhu.

Na závěr globální analýzy nelze přesně stanovit, jakým směrem se bude akciový kurz pohybovat. V dnešní době do vývoje makroekonomických veličin a akciových kurzů vstupuje spousta faktorů, kdy je komplikované modelovat vzájemné vztahy. V posledních letech situaci komplikovala koronavirová krize a v roce 2022 válka na Ukrajině, které dodnes ztěžují predikce. Globální analýza by i přesto měla sloužit jako doplnění informací k odvětvové a firemní analýze.

4.2 Výsledky odvětvové analýzy

Odvětvová analýza byla zpočátku rozsáhle charakterizována. České bankovnictví je charakteristické dlouhodobými působícími subjekty, mezi kterými aktuálně dominují 3 velké banky, které dosahují celkem 60 % podílu na zisku bankovního odvětví. Stejného podílu dosahuje bankovnictví i u bilanční sumy sektoru.

Na základě Porterovi analýzy pěti sil, lze konstatovat, že bankovní odvětví není nijak významně ohroženo ze strany nově vstupujících firem, a to z důvodu velmi vysokých překážek vstupu pro nové firmy. Těmi jsou například úspory z rozsahu, kapitálová náročnost, vysoké náklady na technologie apod. V odvětví se nachází 3 největší banky, kterými jsou ČSOB, Česká spořitelna a Komerční banka. Hrozbou v bankovním odvětví je neustále se rozvíjející technologie, kterým banky musí čelit a udržet s nimi krok. Bankovnictví je celkově velmi regulované odvětví, což ovlivňuje i možnost rozvíjení nabídky služeb a produktů.

Bankovní odvětví se nachází ve fázi stabilizace, což bylo potvrzeno stabilitou zisků a tržních podílů velkých bank. Fáze stabilizace odvětví se projevuje nižší výnosností akciových kurzů, která je spojena s nízkým rizikem.

Co se týká citlivosti odvětví na vývoj hospodářského cyklu, bankovnictví spadá do cyklického odvětví. Z tohoto tvrzení vyplývá, že vývoj bankovnictví koreluje s vývojem ekonomiky. K mírnému snížení vzájemného pozitivního vztahu došlo v roce 2020, kdy zisk bankovního sektoru poklesl, a to z důvodů koronavirové krize. Prognóza vývoje HDP je rostoucí, což by mělo indikovat zvyšování ziskovosti bank.

Dále bylo potvrzeno, že bankovnictví spadá do oligopolní tržní struktury. Toto tvrzení bylo potvrzeno existencí několika stejně silných firem na trhu a existencí vysokých vstupních bariér.

Závěrem odvětvové analýzy je, že se jedná o sektor s vysokou tržní stabilitou a nižší rizikovostí. Dále v tomto sektoru dochází k neustálému mírnému růstu ziskovosti a jeví se tedy jako vhodná alokace finančních prostředků.

4.3 Výsledky firemní analýzy a investiční doporučení

Poslední kapitola byla věnována firemní analýze Komerční banky s cílem zjistit vnitřní hodnoty akcií, které byly vypočítané pomocí zvolených modelů. Banka byla zprvu rozsáhle představena. Součástí představení Komerční banky byla zmíněna i struktura akcionářů KB, kde hlavním akcionářem je společnost Société Generale s podílem 60 % společnosti. Komerční banka má podíl v PX indexu přibližně 19 %. V kapitole byly též shrnutý výsledky banky za roky 2021 a 2022. Úvěry klientům v roce 2022 se snížily o 3,35 %, naopak k růstu došlo u vkladů klientů, a to o 6,23 %. Naopak další pokles byl zaznamenán u počtu poboček KB, a to celkem o 24. K navýšení dále došlo u počtu aktivních platebních karet, který vzrostl o 63 000.

Pro ocenění vnitřní hodnoty akcie bylo nutné nejdříve zjistit hodnoty dividend v daném období a dále požadovanou výnosovou míru. Následně dle Gordonova modelu byla vypočítána vnitřní hodnota akcie, kde výsledek pojednává o tom, že se jedná o podhodnocenou akcií. Stejně výsledky vyšly i u ziskových modelů, kde vnitřní hodnota akcie byla odhadnuta dle ukazatelů P/E ratio, P/BV ratio a P/S ratio. V neposlední řadě byla vnitřní hodnota akcie vypočítána dle modelu nadměrného výnosu. V tomto případě vyšel též výsledek tržního kurzu podhodnocený.

4.3.1 Investiční doporučení

Na základě předešlých výsledků již lze stanovit souhrnné investiční doporučení. Vnitřní hodnota akcie KB, a.s. byla vypočítána za pomocí několika metod. U většiny hodnot nastal shodný výsledek, kdy akcie společnosti byly označené jako **podhodnocené** a pouze v jednom případě vyšla akcie **nadhodnocená**. Hodnoty byly porovnávané s tržním kurzem 746 Kč. Výsledné hodnoty vyšly téměř vždy vyšší než aktuální tržní kurz. Lze tedy očekávat nárůst tržní ceny akcie. V tabulce č. 13 a č. 14 jsou shrnutý výsledky jednotlivých metod a doporučení.

Tabulka 13 Shrnutí vnitřních hodnot dle jednotlivých metod

Metoda	Vnitřní hodnota	Investiční doporučení
Dividendový diskontní model	762,13 Kč	Koupit
Ukazatel P/E ratio	1 007 Kč	Koupit
Ukazatel P/BV ratio	758,64 Kč	Koupit
Ukazatel P/S ratio	701,18 Kč	Prodat
Model nadměrného výnosu	786,55 Kč	Koupit
Průměr	803,1 Kč	Koupit

Zdroj: Vlastní zpracování

Porovnáním Sharpova ukazatele s běžným ukazatelem, vyšly hodnoty, až na výjimku, vyšší u Sharpova. Na základě komparace hodnot v tabulce č. 14 lze akciu doporučit k nákupu.

Tabulka 14 Shrnutí výsledků ziskových metod

Metody	Hodnoty	Metody	Hodnoty	Investiční doporučení
Sharpovo P/E	11,21	Běžné P/E	11,07	Koupit
Sharpovo P/BV	1,2	Běžné P/BV	1,12	Koupit
Sharpovo P/S	4,78	Běžné P/S	5,12	Prodat

Zdroj: Vlastní zpracování

Závěr

Cílem diplomové práce bylo provedení fundamentální analýzy vybrané obchodní banky, porovnat vnitřní hodnotu akcie s tržní cenou a stanovení investičního doporučení pro investory. Vzhledem k vysoké míře nejistoty kolem konfliktu na Ukrajině a pandemické situace, a také k obvyklým rizikům při projektování budoucích obchodních výsledků, by investoři měli postupovat opatrně před přijetím investičního rozhodnutí s přihlédnutím k zmíněným vlivům.

V globální analýze byla popsána aktuální situace na trhu. Jedná se o velmi specifické období, které se posledních pár let vyvíjelo velmi dynamicky. S výskytem koronavirové pandemie se změnil i vývoj samotné ekonomiky. Nicméně ekonomická situace v ČR je v současnosti (2023) relativně stabilní a bankovní sektor je výkonný a dobře odolný vůči krizím. Budoucnost bankovního sektoru v ČR však závisí na mnoha faktorech, včetně vývoje ekonomické situace v ČR i v zahraničí, změnách v regulačním prostředí a vývoji technologií v oblasti bankovnictví. Z globálního hlediska bylo na akciový kurz hleděno spíše negativně a bylo tedy doporučeno brát tyto informace jako doplnění pro celkový pohled na situaci.

V odvětvové analýze bylo potvrzeno, že se jedná o stabilní sektor, který má konzistentní rostoucí ziskovost a tím pádem nízkou rizikovost. Jedním z faktorů, které přispěly k této stabilitě, je regulace bank, která byla v posledních letech posílena přizpůsobením evropským standardům. Dalším faktorem, jenž přispívá k stabilitě bankovního sektoru v ČR, je koncentrace bankovního trhu. Většinu trhu ovládá několik velkých bank, což umožňuje lepší kontrolu rizik a snižuje pravděpodobnost, že by některá menší banka mohla ohrozit stabilitu celého trhu. Z pohledu odvětvové analýze lze investorům doporučit v tomto odvětví investovat.

Firemní analýza byla již zaměřená na samotnou společnost, kterou byla Komerční banka, a.s. Jedná se o jednu z největších a nejstarších bank v České republice, která se v roce 2001 stala součástí skupiny Société Générale a umožnila tak bance posílit své postavení na domácím trhu i v zahraničí. Banka se neustále rozvíjí a snaží se držet krok s technologickým pokrokem. Součástí firemní analýzy byl výpočet vnitřní hodnoty akcie, ke které bylo využito několik modelů. Téměř vsemi modely byla stanovena hodnota akcie jako podhodnocená, a proto lze předpokládat růst tržní ceny akcie. Na základě těchto výsledků bylo investorům doporučeno akcii **koupit**.

5 Seznam použitých zdrojů

5.1 Knižní zdroje

DAMODARAN, Aswath. Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance. 2nd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley, c2006, s. 3 ISBN 04-717-5121-9

GLADIŠ, Daniel. Naučte se investovat. 2., rozšíř vyd. Praha: Grada. 2006. Finance. ISBN 978-80-247-1205-5.

JÍLEK, J. Akciové trhy a investování. Praha: Grada, 2009. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-2963-3.

KNÁPKOVÁ, Adriana, Drahomíra PAVELKOVÁ, Daniel REMEŠ a Karel ŠTEKER, 2017. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0563-2.

KOHOUT, Pavel. Investiční strategie pro třetí tisíciletí. 7., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2013. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-5064-4

MUSÍLEK, Petr. Trhy cenných papírů. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. 520 s. ISBN 978-80-86929-70-5

PALAT, Raghu. *Fundamental Analysis for Investors*. 4. vyd. UK: Vision Books, 2016. ISBN 9788170949428.

PINTO, Jerald E., Elaine HENRY, Thomas R. ROBINSON, John D. STOWE a Stephen E. WILCOX. Equity asset valuation. Third edition. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2015. 110 s. ISBN 9781119104261.

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

REVENDA, Z., Mandel, M., Kodera, J., Musílek, P., & Dvořák, P. (2012). Peněžní ekonomie a bankovnictví (5. vyd.). Praha: Management Press.

SCHOLLEOVÁ, Hana, Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 3., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2017. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0413- 0.

ŠTÝBR, David, Petr KLEPETKO a Pavlína ONDRÁČKOVÁ, Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-3648-8.

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

5.2 Elektronické zdroje

ARAD SYSTÉM ČASOVÝCH ŘAD ČNB, 2021. *Měnová a finanční statistika*. Cnb.cz [online]. [cit. 2023-20-01]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_DRILL?p_strid=AA&p_lang=CS

Burza cenných papírů Praha, KOMERCNÍ BANKA, Pse.cz, [online]. [cit. 2023-19-02]. Dostupné z: <https://www.pse.cz/detail/CZ0008019106>

Burza cenných papírů, PX Index, Pse.cz [online]. [cit. 2023-19-02]. Dostupné z: <https://www.pse.cz/indexy/hodnoty-indexu/detail/XC0009698371?tab=detail-history>

Český bankovní sektor, O bankovním sektoru, Cba.cz [online]. [cit. 2023-10-02]. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/o-bankovnim-sektoru>

Česká národní banka, *Bankovní statistika*, Cnb.cz [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/bankovni-statistika/bankovni-statistika

Česká národní banka, *Trh státních dluhopisů*, Cnb.cz [online]. [cit. 2023-20-01]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/financni-trhy/trh-statnich-dluhopisu/>

Česká národní banka, *Udržitelné finance*, Cnb.cz [online]. [cit. 2022-12-12]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled-financni-trh/legislativni-zakladna/udrzitelne-finance/>

Česká národní banka, Úroková míra, Cnb.cz, [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=108&p_uka=1%2C2%2C3&p_strid=AEEA&p_od=201101&p_do=202112&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

Česká národní banka, *Zpráva o finanční stabilitě 2022*, Cnb.cz, [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/financnistabilita/.galleries/zpravy_fs/fs_2022_podzim/zfs_podzim_2022.pdf

Česká národní banka, *Zpráva o měnové politice 2023*, Cnb.cz, [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova_politika/.galleries/zpravy_o_menove_politice/2023/zima_2023/download/zomp_2023_zima.pdf

Český statistický úřad, *Míra inflace*, Czso.cz [online]. [cit. 2023-19-02]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace

Český statistický úřad, *Průměrná roční míra inflace*, Czso.cz, [online]. [cit. 2023-27-02]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/132433649/Inflace_2000_2022.pdf

Český statistický úřad, *Tvorba a užití HDP – 2. čtvrtletí 2022*, Czso.cz [online]. [cit. 2023-27-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/tvorba-a-uziti-hdp-2-ctvrtleti-2022>

Český statistický úřad, Vývoj hrubého domácího produktu, Czso.cz, [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vyvoj-hrubeho-domaciho-produktu-v-cr-ve-stalych-cenach>

Epravo.cz, *Co je to ESG a co pro Vás znamená*, 2022, [online]. [cit. 2023-25-03]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/co-je-to-esg-a-co-pro-vas-znamena-114345.html>

Eurostat, *Real GDP growth rate – volume*, 2023, Ec.europa.eu [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00115/default/table?lang=en>

Investopedia.com, *How to Read the Psychological State of the Market with Technical Indicators*, 2022, [online]. [cit. 2022-30-09]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/trading/03/010603.asp>

Investopedia.com, *Technical Analysis: What it is and how to use it in Investing*, 2022, [online]. [cit. 2022-30-09]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/t/technicalanalysis.asp>

Komerční banka, a.s., *Historie KB*, Kb.cz, [online]. [cit. 2023-05-03]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/o-bance/vse-o-kb/kb-historie>

Komerční banka, a.s., *Hospodářské výsledky*, Kb.cz, [online]. [cit. 2023-10-03]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/o-bance/pro-investory/hospodarske-vysledky>

Komerční banka, a.s., *Výroční zpráva 2020*, Kb.cz, [online]. [cit. 2023-19-02]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/getmedia/35a859bd-ad2a-4cfa-9b04-5b4552933c0f/Vyrocní-zpráva-KB-2020.pdf.aspx>

Komerční banka, a.s., *Výroční zpráva 2021*, Kb.cz, [online]. [cit. 2023-10-03]. Dostupné z: https://www.kb.cz/getmedia/9aaf6ac-7be2-4808-9060-2feae98f9cd0/Vyrocní-zpráva-KB-2021_1.pdf.aspx

Kurzy.cz, *Výnos desetiletého státního dluhopisu*, [online]. [cit. 2023-20-02]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-desetiletaho-statniho-dluhopisu-maastrichtske-kriterium/>

Ministerstvo financí ČR, *Lednová predikce MF: Ekonomika letos mírně poklesne a inflace výrazně zvolní*, Mfcr.cz [online]. [cit. 2023-20-01]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2023/lednova-predikce-mf-ekonomika-letos-mirn-50129>

PETRUSHEVA, Nada, JORDANSKI Igor, Comparative analysis between the fundamental and technical analysis of stocks, 2016, [online]. [cit. 2023-20-01]. Dostupné z: <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2334-735X/2016/2334-735X1602026P.pdf>

Times.cz, *Největší banky v ČR*, [online]. [cit. 2023-25-02]. Dostupné z: <https://www.times.cz/nejvetsi-banky-v-cr/>

Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek

5.3 Seznam obrázků

Obrázek 1 Vnitřní hodnota	18
Obrázek 2 Vývoj reálné ekonomiky a akciového trhu	20
Obrázek 3 Vývoj tržní akcie KB, a.s.....	61

5.4 Seznam tabulek

Tabulka 1 Vývoj peněžních agregátů 2011-2021	44
Tabulka 2 Počet bank v období 2011-2021	48
Tabulka 3 Počet institucí na kapitálovém trhu a v pojišťovnictví	48
Tabulka 4 Bilanční sumy bank k 31.12.2022	56
Tabulka 5 Velikost bank dle celkové bilanční sumy bankovního sektoru	56
Tabulka 6 Shrnutí základních hodnot KB, a.s. za rok 2022	60
Tabulka 7 Podíl akcionářů na ZK.....	61
Tabulka 8 Finanční výsledky KB, a.s., 2018–2021.....	62
Tabulka 9 Poměrové ukazatele KB, a.s., 2018–2021	63
Tabulka 10 Vyplácené dividendy, 2012–2022	63
Tabulka 11 Nárůst dividendy v %, 2012-2022	63
Tabulka 12 Přehled ukazatelů pro výpočty.....	67
Tabulka 13 Shrnutí vnitřních hodnot dle jednotlivých metod	72
Tabulka 14 Shrnutí výsledků ziskových metod	72

5.5 Seznam grafů

Graf 1 Porovnání HDP ČR se změnou ceny akcií Komerční banka, a.s.	39
Graf 2 Prognóza HDP (meziroční změny v %).....	40
Graf 3 Porovnání vývoje inflace a změnou ceny akcií Komerční banka, a.s.	40
Graf 4 Prognóza celkové inflace (v %)	41
Graf 5 Úroková míra 2011 - 2021.....	42
Graf 6 Porovnání vývoje Repo sazby – 2 týdny a akcie KB, a.s.....	43
Graf 7 Prognóza úrokové míry 2023 - 2024	43

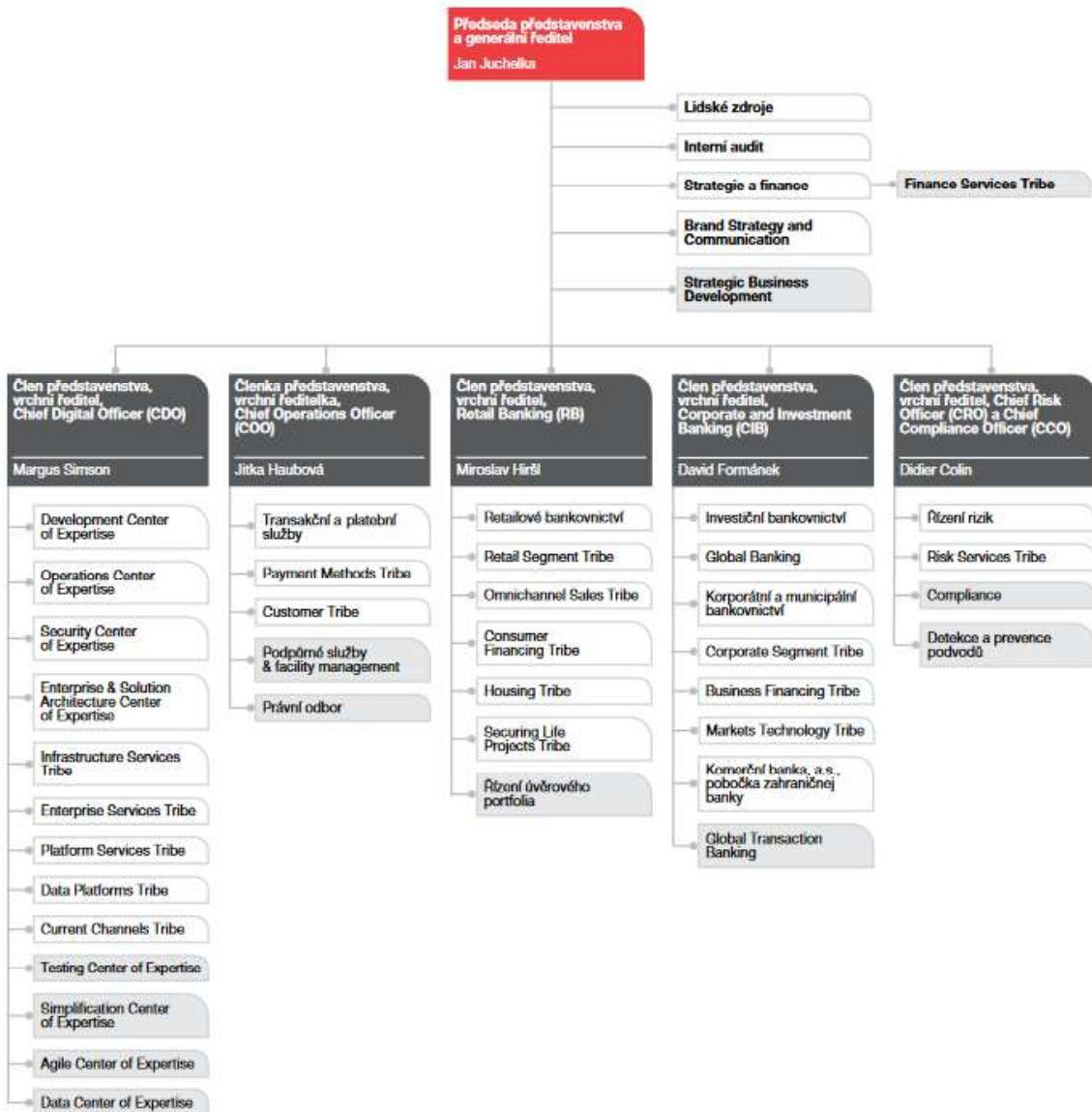
Graf 8 Vývoj peněžních agregátů 2011-2021.....	45
Graf 9 Porovnání vývoje peněžního agregátu a akcie KB, a.s.....	45
Graf 10 Vývoj zisku bankovního odvětví v ČR, 2011–2021	53
Graf 11 Vývoj zisku v bankovním sektoru a HDP ČR, 2011-2021.....	55
Graf 12 Podíl zisku kategorií bank a celého bankovního sektoru.....	57
Graf 13 Podíl jednotlivých kategorií na aktivech celého bankovního sektoru.....	58
Graf 14 Struktura akcionářů KB, a.s.....	60

5.6 Seznam použitých zkratek

ARAD	Databáze časových řad České národní banky
BCPP	Banka cenných papírů Praha
DDM	Dividendový diskontní model
ČNB	Česká národní banka
ČSÚ	Český statistický úřad
HDP	Hrubý domácí produkt
KB	Komerční banka, a.s.
MFČR	Ministerstvo financí České republiky
VK	Vlastní kapitál

Přílohy

Příloha 1 Organizační struktura KB,a.s.



Zdroj: Výroční zpráva KB, a.s., 2021