

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní

Vliv úrokových sazeb na ekonomiku podniku  
Adam Švec

Bakalářská práce  
2020

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Adam Švec**  
Osobní číslo: **E16854**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management podniku: Management malých a středních podniků**  
Téma práce: **Úrokové sazby a jejich význam v ekonomice podniku**  
Zadávací katedra: **Ústav matematiky a kvantitativních metod**

### Zásady pro vypracování

Cíl práce: Popsat funkci úrokových sazeb ve finančním a ekonomickém systému podniku. Charakteristika klasické teorie úrokových sazeb. Práce popisuje mezibankovní a tržní úrokové sazby a vzájemné vztahy jednotlivých druhů úrokových sazeb a jejich dopad na podnikatelské prostředí.

Osnova:

- Historie a vývoj úrokové míry.
- Mezibankovní systém.
- Financování podniku – mechanismy, zásady, výhody a nevýhody.
- Vývoj úrokových sazeb, HDP a objemu úvěrů.
- Korelační analýza.
- Návrh externího financování pro podniky v období případné další finanční krize.

Rozsah pracovní zprávy: **35**  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

BREALEY, Richard A., Stewart C. MYERS a Franklin ALLEN. Teorie a praxe firemních financí. 2., aktualiz. vyd. Brno: BizBooks, 2014. ISBN 978-80-265-0028-5.  
HOMER, Sidney a Richard Eugene SYLLA. A history of interest rates. 4th ed. Hoboken, N.J.: Wiley, 2005. Wiley finance series. ISBN 978-0-471-73283-9.  
JÍLEK, Josef. Peníze a měnová politika. Praha: Grada, 2004. Finance (Grada). ISBN 80-247-0769-1.  
JÍLEK, Josef. Finance v globální ekonomice. Praha: Grada, 2013. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-4516-9.  
MÁLEK, Jiří. Dynamika úrokových měr a úrokové deriváty. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86119-97-1.  
MISHKIN, Frederic S. The economics of money, banking, and financial markets. 7th ed. update. Boston: Pearson/Addison-Wesley, 2006. ISBN 03-213-3185-0.  
POLOUČEK, Stanislav. Bankovnictví. V Praze: C.H. Beck, 2006. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-717-9462-7.  
REVENDA, Zbyněk. Peněžní ekonomie a bankovnictví. 6., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2015. ISBN 978-80-7261-279-6.  
REVENDA, Zbyněk. Centrální bankovnictví. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.  
VALACH, Josef. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2., přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-01-9.

Vedoucí bakalářské práce: **RNDr. Ján Gogola, Ph.D.**  
Ústav matematiky a kvantitativních metod

Datum zadání bakalářské práce: **27. dubna 2020**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2020**

L.S.

---

**doc. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.**  
děkan

---

**doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.**  
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 27. dubna 2020

# PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

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

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

V Pardubicích dne 27.5.2020

Adam Švec

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych chtěl poděkovat RNDr. Jánů Gogolovi, za odborné vedení při vytváření této bakalářské práce.

## **ANOTACE**

Tématem bakalářské práce je „Vliv úrokových sazeb na ekonomiku podniku“. Jedná se o téma současné, neboť v poslední době ČNB snižuje pomalu úrokové sazby s cílem oživit ekonomiku a po vypuknutí pandemie korona-viru, se tak úvěry zlevňují, což je pro život podniku a jeho financování zásadním faktorem, kterým se musí zabývat. Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části se nejprve analyzuje historie a vývoj úrokové míry od jejího vzniku až do současnosti. Druhá kapitola pak pojednává o mezibankovním systému a jeho fungování a třetí se pak zabývá financováním podniku, transmisním mechanismem či externím financováním. Praktická část se zabývá vývojem úrokových sazeb ČNB, HDP a také objemu poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům, tak aby bylo možné zjistit, jak ovlivňují úrokové sazby financování podniku pomocí úvěrů. Jsou zde také návrhy a doporučení pro podnik v období korona-virové krize. Cílem práce je analyzovat, do jaké míry souvisí výše a vývoj úrokových sazeb s ekonomikou podniku a možnostmi podniku získat úvěrové zdroje na jeho financování.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

ČNB, podnik, recese, úroková sazba, úvěr

## **TITLE: THE INFLUENCE OF INTEREST RATES ON THE ECONOMY OF THE COMPANY**

## **ANNOTATION**

The topic of this bachelor thesis is "The influence of interest rates on the economy of the company". This is a topical issue, as the CNB has recently been decreasing interest rates slowly, making credit cheaper due to corona-virus pandemy in order to safe czech economics, which is an essential factor in the life of a company and its financing. The bachelor thesis is divided into two parts, theoretical and practical. The theoretical part first analyzes the history and development of the interest rate from its inception to the present. The second chapter deals with the interbank system and its functioning and the third deals with the financing of the company, transmission mechanism or external financing. The practical part deals with the development of CNB interest rates, GDP and also the volume of loans provided to non-financial corporations, so that it is possible to find out how interest rates affect the

financing of a company by means of loans. There are also suggestions and recommendations for the company in the event of corona-virus financial crisis. The aim of the thesis is to analyze to what extent the amount and development of interest rates are related to the company economy and the possibility of the company to obtain credit resources for its financing.

## **KEYWORDS**

CNB, enterprise, recession, interest rate, loan

# OBSAH

<b>Prohlášení</b> .....	<b>4</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>10</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>11</b>
<b>Seznam grafů</b> .....	<b>11</b>
<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>12</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>13</b>
<b>Teoretická část</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Historie a vývoj úrokové míry</b> .....	<b>15</b>
<b>2 Mezibankovní systém</b> .....	<b>29</b>
2.1 Mezibankovní trh .....	29
2.2 Úroky .....	30
2.3 Úroková míra .....	31
2.3.1 Negativní úroková míra .....	33
2.3.2 Kladná reálná úroková míra .....	34
2.3.3 Neutrální úroková míra .....	34
2.4 Úroková sazba .....	34
2.5 Fixní a variabilní úrokové sazby .....	39
2.6 Úrokové sazby a komerční banky .....	40
2.7 Vliv úrokových sazeb na akciové trhy .....	41
2.8 Rizika úrokových sazeb .....	41
2.9 Problém vysokých úrokových sazeb .....	42
<b>3 Financování podniku</b> .....	<b>44</b>
3.1 Transmisní mechanismus .....	44
3.2 Externí financování podniku .....	45
3.3 Výhody a nevýhody externího financování .....	50
3.4 Zásady úvěrových obchodů .....	54
3.5 Příklad 1 – podnikatelský úvěr .....	55



<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>58</b>
<b>4 Úrokové sazby ČNB a jejich vývoj.....</b>	<b>59</b>
<b>5 HDP a jeho vývoj .....</b>	<b>64</b>
<b>6 Objem úvěrů a repo sazby a jejich vývoj .....</b>	<b>66</b>
<b>7 Korelační analýza .....</b>	<b>69</b>
<b>8 Návrh externího financování pro podniky v období krize, spojené s pandemi korona-viru .....</b>	<b>70</b>
<b>Závěr .....</b>	<b>72</b>
<b>Použitá literatura .....</b>	<b>73</b>

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vývoj úrokových sazeb .....	24
Obrázek 2: Dlouhodobé americké úrokové sazby .....	25
Obrázek 3: Výnos amerických desetiletých státních dluhopisů za posledních 50 let.....	26
Obrázek 4: Výnos amerických desetiletých státních dluhopisů od roku 2007 .....	27

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Úrokové sazby v historii .....	21
Tabulka 2: Placené částky během roků.....	56
Tabulka 3:Placené částky do fondu během roků .....	57
Tabulka 4: Vývoj úrokové sazby ČNB .....	59
Tabulka 5: Vývoj HDP .....	64
Tabulka 6: Vývoj objemu úvěrů .....	66
Tabulka 7: Průměrná úroková REPO sazba.....	67

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj HDP .....	65
Graf 2: Vývoj objemu úvěrů .....	67

## **SEZNAM ZKRATEK**

ČNB	Česká národní banka
HDP	Hrubý národní produkt
ČSÚ	Český statistický úřad
ECB	(Sazba) Evropské centrální banky

## ÚVOD

Tématem bakalářské práce je „Vliv úrokových sazeb na ekonomiku podniku“. Jedná se o téma aktuální, neboť v poslední době ČNB snižuje úrokové sazby s cílem oživit ekonomiku po dopadech korona-virové krize, zlevňují se tak úvěry, které jsou pro život, rozvoj podniku a jeho financování důležitým rozhodujícím faktorem, kterým se musí podniky zabývat.

Každý stát má svou makroekonomickou hospodářskou politiku. Je to souhrn cílů, nástrojů, rozhodovacích procesů a opatření státu v jednotlivých oblastech ekonomiky. Rozděluje se na monetární a fiskální politiku. Monetární je řízena centrální bankou, fiskální vládou. Objektem této práce je monetární politika, kterou charakterizuje úloha peněz v ekonomice, postavení centrální emisní banky, existující struktura bankovního systému, rozsah platebního styku se zahraničím a systém měnového kurzu.

Centrální banka používá pro řízení měnové politiky státu přímé i nepřímé nástroje. Mezi přímé nástroje patří regulace investiční činnosti a regulace spotřebního úvěru. Nepřímo centrální banka ovlivňuje ekonomiku prostřednictvím operací na volném trhu, úrokové sazby, stanovením minimálních povinných rezerv a intervencemi na devizových trzích. Všechny tyto nástroje jsou specificky použitelné v krizových nebo nekrizových časech. Schopnost udržet hospodářský růst závisí nejen na teoretických znalostech ekonomie, ale také na praktických zkušenostech centrálních bank. Některým se podařilo stabilizovat ekonomiku v krizi (USA, Německo), ale při některých státech samotná krize poukázala na déle přetrvávající problémy (Řecko, Island, Španělsko).

Pochopení fungování mezibankovních trhů a veličin, které je ovlivňují, představuje základní předpoklad pro úspěšnost tvoření monetární politiky centrálních bank, jakož i pro profitabilní obchodování komerčních bank na mezibankovním trhu. Při dobře nastaveném bankovním systému následně nedochází k finančním krizím a šokům, které by ohrozily fungování bankovníctví a tím i solventnost bank na trhu. Zároveň dochází také ke stabilizaci cenové hladiny, která je ovlivňována právě monetární politikou, což pozitivně ovlivňuje stabilitu celého finančního systému. V současné době, kdy jsou jednotlivé bankovní trhy vzájemně úzce propojeny, však dochází k situacím, kdy je vzhledem k dění na mezibankovním trhu třeba zohlednit další kroky při formování struktury a objemu prostředků ve vlastnictví bank tak, aby se podobným krizím předcházelo.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části se nejprve analyzuje historie a vývoj úrokové míry od jejího vzniku až do současnosti. Druhá kapitola pak pojednává o mezibankovním systému a jeho fungování a třetí se pak zabývá financováním podniku, transmisním mechanismem či externím financováním. Praktická část se zabývá vývojem úrokových sazeb ČNB, HDP a také objemu poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům, tak aby bylo možné zjistit, jak ovlivňují úrokové sazby financování podniku pomocí úvěrů. Jsou zde také návrhy a doporučení pro podnik v případě finanční krize spojené s pandemií korona-viru, která v současnosti negativně ovlivňuje globální ekonomiku.

Cílem práce je analyzovat, do jaké míry souvisí výše a vývoj úrokových sazeb s ekonomikou podniku a možnostmi podniku získat úvěrové zdroje na jeho financování. V práci bude využita metoda analýzy a syntézy. Nejprve bude prostudována odborná literatura, která se pojí k tématu. Budou analyzované dostupné informace, které budou následně tříděné, aby bylo možné provést jejich syntézu v kompaktní celek teoretického textu. V praktické části se využijí volně dostupné statistiky ČNB a ČSÚ. Veškeré výstupy budou zpracovány do přehledných tabulek a grafů.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 HISTORIE A VÝVOJ ÚROKOVÉ MÍRY

Na úplném začátku lidé neznali nic jiného, než takzvaný barterový obchod, který fungoval na principu výměny zboží za zboží. Stačilo jen najít takového člověka, který nabízel Vámi požadované zboží a byl ochoten přijmout za nic věc, kterou jste naopak nabízeli vy. Postupem času-a to v 7. a 6. století před naším letopočtem byl barterový obchod nahrazen prvními kovovými mincemi. Obchodníci začali zlaté, stříbrné a měděné slitky označovat hodnotou. Pak se dospělo k ražení mincí-v Česku se o to jako první postaral Boleslav I. někdy kolem roku 970 našeho letopočtu.

Historie úroků velice úzce souvisela s historií půjčování peněz. Historie půjčování peněz je stará jako samotná historie peněz. Ještě před půjčováním peněz si lidé půjčovali dobytek, potraviny a podobně. Do zástavy dávali to, co měli, v té době například zlato. První zmínky o půjčování peněz můžeme zaznamenat do dob Mezopotámie a Starého Egypta. Čili do tehdejších nejvyspělejších zemí. Půjčování peněz pokračovalo v řeckých městech a v antickém Římě. V té době měli s půjčkami problém především křesťanští představitelé. Křesťané tvrdili, že úrok z půjčování peněz je neslučitelný s vírou v Boha. Dalším argumentem byl názor, že půjčování financí nevytváří žádné hodnoty. Podobně je na tom i náboženství Islám-do dnešních dob nedovoluje půjčování peněz. Větší nárůst půjčování peněz zaznamenáváme v době kolonizace a zámořských objevů. Zhruba od 17. století se půjčování peněz před výplatou stává součástí každodenního života.<sup>1</sup>

Bankovníctví a půjčování peněz v historii nemělo právě na různých ustláno. Bylo zakázáno půjčování peněz za poplatek a křesťanům byly půjčky zakázány úplně. Lidem, kteří vyznávali jiné náboženství, bylo poskytování služby umožněno a mnozí to ve velkém využívali. Klasická výše úroků nebyla v 16. století, podobná té dnešní. Pohybovala se mezi 10-35% ročně. Navzdory hrozbě trestu se našli lidé, kteří nabízeli úvěry za extrémní sazby. Takoví lidé nasadili

---

<sup>1</sup> MÁLEK, J: Dynamika úrokových měr a úrokové deriváty. Praha: Ekopress, 2005. 135 s. ISBN 80-86119-97-1, s. 15

lichvářský úrok klidně i 100% půjčené částky za den. Ve středověku se obecně půjčky řídili jinými pravidly, než v dnešní době. Jelikož byly půjčky za úrok zakázané, lidé hledali jiné cesty. Například králové a šlechtici půjčovali na zálohu. Věřitel převzal do správy majetek dlužníka a do splacení dluhu z něj pobíral zisky.

Podle historika Paula Johnsona bylo půjčování „peněz na jídlo“ samozřejmostí u civilizací na Středním východě již v roce 5000 před naším letopočtem. Argument, že získaná semena a zvířata se mohou reprodukovat, byl použit k ospravedlnění zájmu, ale starověké židovské náboženské zákazy lichvy představovaly odlišný pohled.

První písemný důkaz složeného úroku se datuje zhruba do roku 2400 před naším letopočtem. Roční úroková sazba činila zhruba 20%. Složený úrok byl nezbytný pro rozvoj zemědělství a důležitý pro urbanizaci.

Zatímco tradiční blízkovýchodní názory na úrokovou míru byly výsledkem urbanizovaného, ekonomicky rozvinutého charakteru společností, které je vyráběly a tvořily na základě ekonomických pravidel, nový židovský zákaz úroku ukázal pastorační, kmenový vliv. Svatý Tomáš Akvinský, přední teolog katolické církve, tvrdil, že účtování úroků je nesprávné, protože se jedná o dvojitý účtování, za věc i za použití věci.<sup>2</sup>

Ve středověké ekonomice byly půjčky zcela důsledkem nutnosti (špatné sklizně, požár na pracovišti) a za těchto podmínek bylo považováno za nemorální účtovat úroky. Někdy to bylo považováno za morálně pochybné, protože žádné zboží nebylo produkováno půjčováním peněz, a tak by to nemělo být kompenzováno, na rozdíl od jiných aktivit s přímým fyzickým výstupem, jako kovářství nebo zemědělství. Ze stejného důvodu měl problém s úrokem islám, přičemž téměř všichni vědci souhlasili s tím, že Korán výslovně zakazuje účtování úroků.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> MÁLEK, J: Dynamika úrokových měr a úrokové deriváty. Praha: Ekopress, 2005. 135 s. ISBN 80-86119-97-1, s. 17

<sup>3</sup> BRIGO, D. Interest rate model – theory and practice. New York: Springer, 2006. 981 s. ISBN 978-3-540-22149-4, s. 114



Středověcí právníci vyvinuli několik finančních nástrojů k povzbuzení odpovědného půjčování a obcházení zákazu lichvy, jako je Contractum trinius.

V období renesance umožnila větší mobilita lidí nárůst obchodu a vytvoření vhodných podmínek pro podnikatele k založení nových lukrativních podniků. Vzhledem k tomu, že vypůjčené peníze již nebyly přísně určeny ke spotřebě, ale také pro výrobu, na úroky se již nahlíželo trochu jiným způsobem. První pokus ovládat úrokové sazby manipulací s peněžní zásobou byl dělán v Banque de France v roce 1847.

Ve druhé polovině 20. století došlo k vzestupu bezúročného islámského bankovníctví a financí, hnutí, které uplatňuje islámské právo na finanční instituce a ekonomiku. Některé země, včetně Íránu, Súdánu a Pákistánu, podnikly kroky k vymýcení úroků ze svých finančních systémů. Spíše než úročení se využívalo sdílené riziko při investování, Splácení úvěru za úrok bylo zakázáno, stejně jako vydělávat peníze z peněz, bylo nepřijatelné. Všechny finanční transakce musely být zajištěny aktivy a neúčtují se za službu půjček žádné úroky ani poplatky.

V ekonomii jsou úrokové sazby cenou úvěru a hrají roli kapitálových nákladů. Ve standardní ekonomice volného trhu podléhají úrokové sazby zákonu nabídky a poptávky po penězích. Proto platí, že úrokové sazby budou větší než nula, ale v ekonomické realitě se však můžeme setkat i se sazbami zápornými, neboť významné propady v ekonomice většinou vyžadují podporu ze strany monetární politiky prostřednictvím výrazného snížení úrokových sazeb a to i do záporných hodnot, které vedou k tomu, že banky přenášejí své záporné sazby i na firmy, které poté více investují do fixních aktiv s cílem snížit držení likvidních aktiv, které jsou těmto sazbám vystaveny.

V průběhu staletí různé myšlenkové školy vytvořily vysvětlení úroků a úrokových sazeb. School of Salamanca odůvodnila placení úroků hlediskem přínosu pro dlužníka, a úroky z úvěru brala jako prémii za riziko nesplacení. V šestnáctém století Martin de Azpilcueta

použil argument časových preferencí: je lepší mít danou částku peněz teď než v budoucnosti. Úrok je tedy náhradou za dobu, kdy věřitel ztratí výhodu utrácení peněz.<sup>4</sup>

Na otázku, proč jsou úrokové sazby obvykle vyšší než nula, odpověděla v roce 1770 francouzská ekonomka Anne-Robert-Jacques Turgotová teorií fruktifikace. Použila argumenty o nákladech na příležitost, kdy se porovnávají úrokové sazby s návratností výnosu ze zemědělské půdy. Aby hodnota půdy zůstala kladná a konečná, udržuje úrokovou sazbu nad nulou.<sup>5</sup>

Adam Smith, Carl Menger a Frédéric Bastiat také navrhovali teorie úrokových sazeb. Na konci 19. století švédský ekonom Knut Wicksell ve své knize o úrocích a cenách (*Interest and Prices*, 1898) vypracoval komplexní teorii ekonomických krizí založenou na rozlišení mezi přirozenými a nominálními úrokovými sazbami. Ve 30. letech byl Wicksellův přístup částečně vylepšen Bertilem Ohlinem a Dennisem Robertsonem a stala se známá jako teorie půjčitelných fondů. Jiné pozoruhodné teorie úrokových sazeb v tomto období jsou teorie Irvinga Fishera a Johna Maynarda Keynesa.

Obchod přinesl do Evropy mnoho dobrých nápadů a zároveň pomohl podnítit renesanci a rozvoj peněžní ekonomiky. Klíčové evropské přístavy a obchodní národy, jako například Janovská republika nebo Nizozemsko v období renesance, pomáhají dobře ukazovat náklady na půjčky v rané historii úrokových sazeb.

Janov se stal prvním obchodním partnerem Španělské říše a Janovští bankéři financovali mnoho zahraničních obchodních cest španělské koruny. Janovští bankéři poskytli španělské královské rodině úvěr a pravidelný příjem. Španělská koruna také přeměnila nespolehlivé zásilky stříbra Nového světa na kapitál pro další podnikání prostřednictvím bankéřů v Janově.

---

<sup>4</sup> BRIGO, D. *Interest rate model – theory and practice*. New York: Springer, 2006. 981 s. ISBN 978-3-540-22149-4, s. 118

<sup>5</sup> MÁLEK, J. *Dynamika úrokových měr a úrokové deriváty*. Praha: Ekopress, 2005. 135 s. ISBN 80-86119-97-1, s. 22

V roce 1640 existovala taková důvěra v holandský veřejný dluh, že to umožnilo refinancování nesplaceného dluhu s mnohem nižší úrokovou sazbou 5%. Nizozemští provinční a obecní dlužníci vydali tři typy dluhů:

- Směnky (Obligatiën): Krátkodobý dluh ve formě dluhopisů na doručitele, který byl snadno obchodovatelný a vymahatelný
- Splatitelné dluhopisy (Losrenten): Zaplacený roční úrok držiteli, jehož jméno se objevilo ve veřejné dluhové knize, dokud nebyla půjčka splacena
- Životní anuity (Lijfrenten): Zaplacené úroky během života kupujícího, kde úmrtí ruší jistinu.<sup>6</sup>

Na rozdíl od jiných zemí, kde soukromí bankéři emitovali veřejný dluh, Holandsko jednalo přímo s potenciálními držiteli dluhopisů. Vydali mnoho svazků malých kupónů, které přitahovaly drobné spořitelce, jako jsou řemeslníci a často investovaly také ženy.

V roce 1752 britská vláda převedla veškerý svůj dluh na jeden dluhopis, konsolidované 3,5% anuity, aby snížila úrokovou sazbu, kterou zaplatila. O pět let později roční úroková sazba dluhopisu klesla na 3% a upravila ji jako konsolidované 3% anuity.

Kupónová sazba zůstala na 3% až do roku 1888, kdy ministr financí převedl konsolidované 3% anuity spolu s redukovanými 3% anuity (1752) a novými 3% anuity (1855) na nový dluhopis - 2,75% konsolidované dluhopisy. Úroková sazba byla v roce 1903 dále snížena na 2,5%. Úrokové sazby se krátce zvýšily v roce 1927, když Winston Churchill vydal částečné vládní dluhopisy, jako částečné refinancování válečných dluhopisů z první světové války.

---

<sup>6</sup> BRIGO, D. Interest rate model – theory and practice. New York: Springer, 2006. 981 s. ISBN 978-3-540-22149-4, s. 122-123

Kongres Spojených států schválil v roce 1870 zákon, kterým povolil tři oddělené splatnosti cenných papírů výsadními právy po 10, 15 a 30 letech. To byl začátek toho, co se stalo známým jako Treasury Bills, moderní měřítko úrokových sazeb.

V 70. letech 20. století byl globální akciový trh v poklesu. Za 18 měsíců trh ztratil 40% své hodnoty. Téměř deset let jen velmi málo investorů mělo zájem investovat na veřejných trzích. Hospodářský růst byl slabý, což mělo za následek dvojcifernou míru nezaměstnanosti.

Nízké úrokové politiky Federálního rezervního systému na počátku 70. let povzbuzovaly plnou zaměstnanost, ale způsobily také vysokou inflaci. Pod novým vedením centrální banka později obrátila své politiky a zvýšila úrokové sazby na 20% ve snaze obnovit kapitalismus a podpořit investice.<sup>7</sup>

Od té doby úrokové sazby stanovené vládním dluhem rychle klesají, zatímco globální ekonomika rychle rostla. Finanční krize dále vedla úrokové sazby těsně nad nulu, aby podnítila výdaje a investice.

---

<sup>7</sup> BRIGO, D. Interest rate model – theory and practice. New York: Springer, 2006. 981 s. ISBN 978-3-540-22149-4, s. 165

Tabulka 1: Úrokové sazby v historii

Oblast	Období	Sazba
Mezopotámie	asi 3000 př. n. l.	20%
Babylon	1772 př. n. l.	20%
Řecko	asi 500 př. n. l.	10%
Řím	443 př. n. l.	8,33%
Atény	300-200 př. n. l.	8%
Řím	1 n. l.	4%
Řím	300	15 % (odhad)
Byzantská říše	325	12,50%
Byzantská říše	528	8%
Itálie	asi 1150	20%
Benátky	30. léta 15. století	20%
Benátky	90. léta 15. století	6,25%
Nizozemsko	70. léta 16. století	8,13%
Anglie	začátek 18. století	9,92%
Spojené státy	10. léta 19. století	7,64%
Spojené státy	40. léta 20. století	1,85%
Spojené státy	80. léta 20. století	15,84%
Spojené státy	2009-2015	0-0,25 %

Zdroj: InvestPortal.cz, <http://investportal.cz/urokove-sazby-jsou-nejnizsi-v-historii>

Jde o to, že naše představy o tom, co je normální, a tedy o tom, co lze očekávat, jsou utvářeny minulými roky. Ti, kteří vyrostli v 70. a 80. letech, si myslí, že je normální, že Liverpool by měl být pro ligový titul výzvou, ale je zvláštní, že teenageři mají opačný nápad. To by mohlo pomoci vysvětlit rozdílné postoje k Brexitu. Ti, kteří vyrostli v padesátých a šedesátých letech,

považují za normální být mimo EU, zatímco mladší lidé považují za normální, že jsou v ní, a oba podle toho hlasují.<sup>8</sup>

Ti, kteří ve čtyřicátých a padesátých letech vyrůstali, se domnívají, že vysoká návratnost hotovosti a dluhopisů je normální. Proto nás znepokojují negativní reálné výnosy, takže mnozí z nás si myslí, že to je důvod, proč se vyhnout dluhopisům a hotovosti. To však není správné, a to nejen proto, že malá ztráta je lepší než ta velká, kterou bychom mohli získat na akciích. Je to také špatné, protože v 80. a 90. letech jsme dostali nafouknutou představu o tom, co je „normální“ a co skutečná úroková míra.<sup>9</sup>

Reálná sazba reálné banky byla v letech 1983 až 1992 v průměru 6,3%, což je dvojnásobek jejího dlouhodobého průměru 3,1%. Mnozí z nás proto mají příliš vysoké očekávání, jaká by měla být „normální“ úroková míra, protože naše očekávání byla vytvořena v období neobvykle vysokých sazeb.

A co víc, historie nám říká, že záporné reálné sazby nejsou tak vzácné, jak si možná myslíme. Míra reálné úrokové míry byla v posledních 324 letech záporná. To je více než čtvrtina času. Skutečné získané výnosy byly téměř pětinu času negativní. Jednalo se většinou o období vysoké inflace - obvykle za války, ale také o sedmdesátá léta. Reálné výnosy však byly také negativní v padesátých a šedesátých letech, kdy vlády používaly finanční represi (tj. nízké úrokové sazby) ke snížení skutečné hodnoty dluhů, které vznikly během války. Proto bychom neměli považovat negativní reálné úrokové sazby a výnosy za nemožné. Pravda je, že nejsou normou, ale nejsou ani neobvyklé.<sup>10</sup>

Můžeme proti tomu namítnout, že skutečné úrokové sazby by měly být kladné, jednoduše jako odměna za úspory a opatrnost. To je však irelevantní. Úrokové sazby - stejně jako jiné ceny - nejsou stanoveny nějakým božstvem ukládajícím spravedlnost. Místo toho jsou výsledkem

---

<sup>8</sup> <https://www.investorchronicle.co.uk/comment/2019/05/02/a-brief-history-of-interest-rates/>

<sup>9</sup> <https://www.visualcapitalist.com/the-history-of-interest-rates-over-670-years/>

<sup>10</sup> <https://www.visualcapitalist.com/the-history-of-interest-rates-over-670-years/>

nesčetných rozptýlených rozhodnutí. A jak psal Friedrich Hayek v *zákonech, právních předpisech a svobodě*, i když by tyto výsledky mohly vypadat nespravedlivě, kdyby šlo o vědomé rozhodnutí jednotlivce, ve skutečnosti jsou produktem tržních sil, které „nemají žádné vztahy k jednotlivým zásluhám nebo potřebám“. A jak Maynard Keynes napsal v roce 1936, neexistuje žádný skutečný důvod pro nedostatek kapitálu, který vytváří vysoké reálné sazby. Tam, kde je nedostatek investičních příležitostí - příliš mnoho peněz a příliš málo dobrých nápadů - by skutečné sazby měly být záporné.<sup>11</sup>

Zpráva je tedy jasná. Ti, kteří vyrostli v 80. a 90. letech, mají zkreslený pohled na to, jaké by normální úrokové sazby měly být. Historie nás varuje, že neexistuje záruka, že skutečné úrokové sazby musí být kladné, natož vysoké. Nízká skutečná návratnost hotovosti a úspor nejsou tak „novou normou“, jako spíše obvyklou normou.

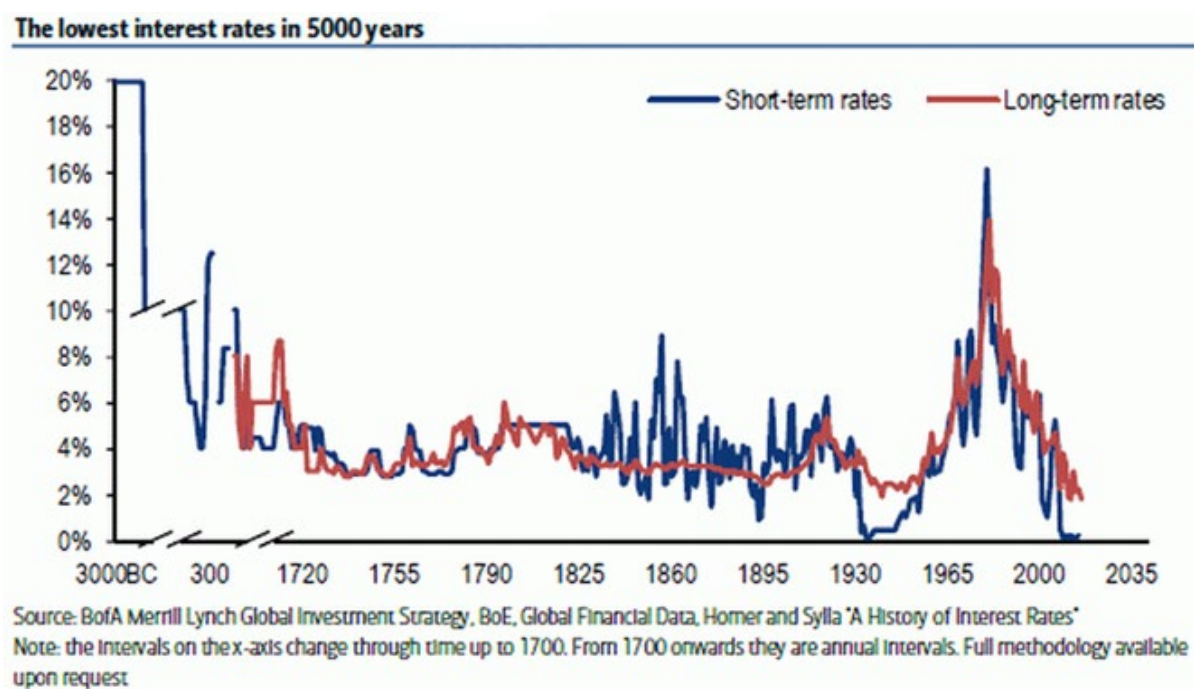
Dnes žijeme v prostředí s nízkými úrokovými sazbami, kde jsou náklady na půjčky vládám a institucím nižší než historický průměr. Na obr. č. 1 je snadné vidět, že úrokové sazby jsou na generačních minimech.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> <https://www.investorchronicle.co.uk/comment/2019/05/02/a-brief-history-of-interest-rates/>

<sup>12</sup> <https://www.investorchronicle.co.uk/comment/2019/05/02/a-brief-history-of-interest-rates/>

## Vývoj úrokových sazeb



Obrázek 1: Vývoj úrokových sazeb

Zdroj: Kurzy.cz, <https://www.kurzy.cz/zpravy/403403-takhle-svet-bojuje-za-vyssi-inflaci/>



## Úrokové sazby v USA

Je zřejmé, že úrokové sazby pravděpodobně zůstanou nízké po dlouhou dobu.

### Dlouhodobé americké úrokové sazby od roku 1790



Obrázek 2: Dlouhodobé americké úrokové sazby

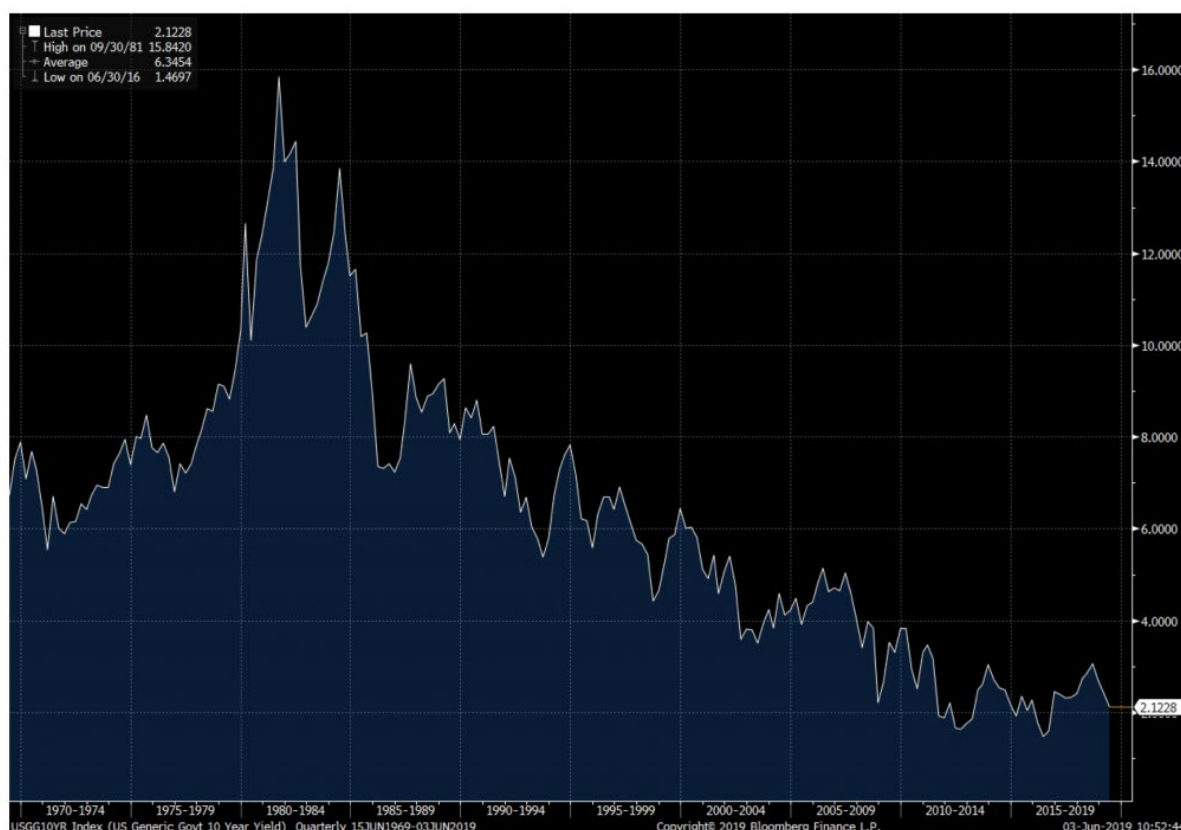
Zdroj: Rogermontgomery.com, <https://rogermontgomery.com/the-long-term-history-of-long-term-interest-rates/>

Prvním bodem zájmu v grafu je to, že existují tři různá období po více než 200 let, kdy úrokové sazby v té době klesaly na relativně nízkou úroveň. V každém případě propad trval v průměru tři desetiletí. Porovnejme to s prostředím nízké sazby, ve kterém jsme byli za posledních 11 let.

Druhou poznámkou ke grafu je, že dlouhodobé úrokové sazby mají dlouhodobě klesající trend. Při pohledu 50 let zpět dominuje vrchol osmdesátých let, kdy došlo ke zvýšení inflace a sazeb. Jinak se však osmdesátá léta jeví jako cyklický výbuch ve strukturálním skluzu dolů pro úrokové sazby v mnohem delším časovém rámci. Z pohledu optiky nízké inflace (a očekávání), demografických změn (vzhledem k tomu, že populace stárne), ekonomické stability (vzhledem k minulým extrémním rozmachům) a technologickému pokroku, tato trajektorie může být dlouhodobá a opodstatněná.

Myslíme si, že nižší úrokové sazby jsou pravděpodobně na delší dobu. A to by naznačovala i dlouhodobá historie dlouhodobých úrokových sazeb. Již více než deset let probíhá debata o amerických úrokových sazbách, resp. kdy opět vzrostou. Po dosažení vrcholu na začátku 80. let minulého století vykazovaly úrokové sazby desetiletých státních dluhopisů v USA dlouhodobý klesající trend po celá desetiletí vedoucí k finanční krizi v letech 2008 a 2009.

### Výnos amerických desetiletých státních dluhopisů za posledních 50 let



Obrázek 3: Výnos amerických desetiletých státních dluhopisů za posledních 50 let

Zdroj: Rogermontgomery.com, <https://rogermontgomery.com/what-goes-down-may-just-stay-down/>

Kolem této doby americký Federální rezervní systém vrhl veškerou svou sílu na uvolnění měnových podmínek a na podporu americké ekonomiky poklesem úrokových sazeb a nákupem dluhopisů. Úrokové sazby dále klesaly a na konci roku 2008 se sazba desetiletých státních dluhopisů pohybovala blízko 2%.

### Výnos amerických desetiletých státních dluhopisů od roku 2007



Obrázek 4: Výnos amerických desetiletých státních dluhopisů od roku 2007

Zdroj: Rogermontgomery.com, <https://rogermontgomery.com/what-goes-down-may-just-stay-down/>

Od té doby, co se americké finanční podmínky a ekonomická produkce v USA zotavily, i když vlažně, mnoho komentátorů a analytiků žádalo zvýšení dlouhodobých úrokových sazeb. Koneckonců nemohou zůstat nízko navždy.

V roce 2013 vzrostly dlouhodobé dluhopisy přibližně z 1,5 procenta na 3 procenta, jen aby se sklouzly zpět k tomuto výchozímu bodu v dalším tříletém období. Poté se v polovině roku 2016 úrokové sazby opět odrazily. Když Fed zvedl politickou sazbu Fedových fondů z prakticky

nulové až na 2,25–2,5% a umožnil, aby se její dluhopisy rozšířily, desetiletý výnos také vzrostl a loni překonal 3 procenta. To se teď všechno změnilo.

Fed obrátil svůj předchozí přísný kurz zvyšování sazeb a umožnil jeho snížení. Současně inflace za poslední rok poklesla. Navíc nyní existují jasná a současná nebezpečí pro americkou ekonomiku, pokud jde o tvrdý postoj prezidenta Trumpa k obchodu.

V posledních měsících Trump zavřel dveře obchodní dohodě s Čínou, zvýšil cla na vývoz do USA a uvalil represivní opatření, aby omezil pokrok čínského národního šampiona mezi technologiemi - Huawei. To však nekončí Čínou. Ve snaze zastavit masové přistěhovalectví z Mexika do USA se Trump rozhodl uvalit clo na svého jižního obchodního partnera. A také se Trump rozhodl odstranit indický zvláštní obchodní status, který osvobodil zemi od amerických cel za miliardy dolarů.

Trhy začaly zpochybňovat potenciál americké ekonomiky. Tento vývoj poslal investory zpět do relativně bezpečných amerických dlouhodobých dluhopisů. A výnos z těchto cenných papírů zrychlil směrem dolů. Po dosažení vrcholu nad 3,2% na konci loňského roku je desetiletá úroková sazba dnes jen těsně nad 2%. V březnu bylo smazáno zhruba 40 bazických bodů.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> <https://rogermontgomery.com/what-goes-down-may-just-stay-down/>

## 2 MEZIBANKOVNÍ SYSTÉM

Mezibankovní platební systémy jsou systémy převodu prostředků mezi plátcem a příjemcem, kteří jsou klienty různých bank, a plateb vyplývajících ze vzájemných obchodů mezi bankami, které banky provádějí pro své potřeby a na svůj účet. V současné době je obvykle prováděn elektronickou cestou. Zúčtování platby zahrnuje zatížení účtu plátce a také připsání částky ve prospěch účtu příjemce. Zúčtování platby mezi dvěma bankami probíhá dvojitým způsobem: a) přímým spojením přes vzájemné korespondenční účty, b) prostřednictvím zúčtovací banky, na kterou jsou jednotlivé subjekty napojeny přes účty u této banky -systém clearingové banky.<sup>14</sup>

### 2.1 Mezibankovní trh

Na mezibankovním trhu se jedná o obchody: mezi komerčními bankami a centrální bankou, a mezi komerčními bankami navzájem. Současná globalizace a internacionalizace v oblasti bankovníctví vede ke zrušení, resp. odstranění hranic, bariér mezi národním a jednak mezinárodním bankovníctvím. V současnosti jen těžko najdeme čistě národní nebo čistě zahraniční bankovní instituci. Dochází k překrývání národních trhů, bankovní operace překonávají zeměpisné hranice jednoho státu a rovněž dochází ke vzniku společných jmen. Mezinárodní mezibankovní trh lze chápat jako trh, na kterém dochází k nabídce aktiv a poptávky po nich mezi bankami sídlícími:

- V téže zemi - mohou to být vztahy mezi dvěma domácími bankami nebo vztahy mezi domácí a zahraniční bankou (respektive její pobočkou)
- v různých zemích - jde o globální mezibankovní trh.<sup>15</sup>

Změny v globální ekonomice se týkají ekonomického růstu, vyvolávají různé tlaky na bankovní instituce. Pro srovnání, počet úvěrových institucí v EU je menší než v USA, na druhé straně síť poboček je mnohem hustší. Počet úvěrových institucí v Evropě však neustále klesá. V roce 2005 jejich počet klesl až o 2,3%. Největší počet úvěrových institucí mají Francie, Německo a

---

<sup>14</sup> JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: GRADA, 2004. 57 s. ISBN 80-247- 0769-1, s. 57

<sup>15</sup> JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: GRADA, 2004. 57 s. ISBN 80-247- 0769-1, s. 62

Itálie. Co se týče struktury bilance evropských bank, poslední období je charakteristické vyšším tempem růstu úvěrů oproti vkladům, co může být důsledkem snížené atraktivnosti vkladů pro domácnosti v prostředí dlouhodobě nízkých úrokových sazeb a měnící se závislosti mezi rizikem a výnosem, která zvyšuje význam produktů soukromého pojištění a důchodového zabezpečení. Banky se v posledním období stále více přiklánějí k možnostem financování prostřednictvím mezibankovních trhů a nástrojů kapitálového trhu.

## 2.2 Úroky

Peněžní částku, kterou poskytuje věřitel dlužníkovi za určitý poplatek, nazýváme kapitál. Poplatek, který dlužník věřiteli platí za používání jeho peněz, se nazývá úrok. Úrok můžeme definovat jako odměnu za dočasné zřeknutí se peněžních prostředků. Je to odměna pro vkladatele za zřeknutí se vlastnictví peněz na jistou dobu, která může být smluvně dohodnutá, respektive jsou definovány podmínky pro zpětné nabytí vlastnických práv k penězům. Postavení banky v pozici věřitele je determinováno její zprostředkovatelskou funkcí, to znamená, že banka inkasuje úrok od svých klientů na základě půjčených peněz, které si předtím půjčila od svých věřitelů.<sup>16</sup>

S pojmem úrok souvisí i pojem úrokování. Úrokováním se rozumí způsob zúčtování úroků z úvěru, jde o výpočet úroků z jistiny podle určité úrokové míry. Rozlišujeme úrokování:

- a) anticipativní - nastává zde odpočet úroku při poskytnutí úvěru, respektive úrokování od začátku období. Úrok je na začátku úrokové periody splatný.
- b) dekurzivní - úrok se zúčtovává a vypočítává za minulé období na konci roku a je splatná na konci úrokové periody.

---

<sup>16</sup> JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: GRADA, 2004. 57 s. ISBN 80-247-0769-1, s. 32

Úrokování dále může být:

- a) jednoduché úročení-pokud se při výpočtu úroku určuje v každé úrokové periodě z konstantního počátečního kapitálu, nebo se úrok počítá za část úrokové periody.
- b) Složené úrokování – pokud se úrok v každé úrokové periodě počítá z kapitálu zvětšeného o úroky z předchozího období. Zjednodušeně řečeno se tedy počítají úroky z již přijatých úroků.

## 2.3 Úroková míra

Úroková míra je míra, kterou bychom mohly definovat jako procentuální vyjádření poměru absolutní hodnoty úroku a výše jistiny za jedno časové období, zpravidla 1 rok, má v ekonomice významné postavení, a plní důležité funkce v oblasti nabídky a poptávky po půjčkách kapitálu. Skládá se z těchto složek:

- prémie za riziko - výška rizikové prémie souvisí s rizikem insolventnosti subjektů, které si peníze půjčují, závisí na postavení těchto subjektů na trhu, finanční situace, platební kázně, co všechno se může odrazit v ratingu tohoto subjektu, čím je riziko insolventnosti dlužníka vyšší, tím je vyšší i riziková prémie, například za nejméně rizikového dlužníka je považován stát, státní dluhopisy tak dosahují nejnižší riziko a zpravidla i nejnižší sazbu
- prémie za likviditu - s jistou mírou zobecnění lze konstatovat, že aktiva, která lze nabýt okamžitě, mají nízkou prémii za likviditu, jako příklad lze uvést státní obligace, které jsou velmi dobře obchodovatelné a tím pádem i rychle zpeněžitelné
- očekávaná inflace - obecně platí známé pravidlo, že inflace zvýhodňuje postavení dlužníků a znevýhodňuje věřitele, věřitelé se proti tomuto „zlu“ brání tím, že se snaží očekávanou míru inflace zohlednit ve výši úroku, za který půjčují peníze, výška inflace působí přímo úměrně na výši úrokové sazby a velmi vysoká inflace prakticky zcela deformuje finanční systém založený na principech tržní ekonomiky

- reálný úrok - představuje výnos, který chce věřitel dosáhnout za půjčení svých finančních prostředků.<sup>17</sup>

Zdroje, které mají ekonomické subjekty k dispozici v současnosti, jsou hodnoceny více než zdroje, kterými budou disponovat v budoucnosti. Úrok tedy představuje kompenzaci ztracené hodnoty peněžních prostředků z minulosti. Fundamentální složku úroku představuje reálný úrok, očekávaná inflace, prémie za likviditu a prémie za riziko.<sup>18</sup>

V souvislosti s pojmem úrok je možné odlišit další dva termíny: úroková sazba a úroková míra. Úroková sazba je předem stanovená veličina jako určité procento jistiny (vkladu nebo úvěru), přičemž může představovat pouze potenciální investiční příležitost, aniž ji ekonomický subjekt skutečně využil. Samotný úrok v absolutním vyjádření závisí na několika konkrétních podmínkách. Důsledkem toho je, že jednotlivé produkty mohou mít stejné číselné vyjádření úrokové sazby, ale rozdílnou částku úroků v absolutním vyjádření. Úroková míra představuje poměr absolutní hodnoty úroku a výšky jistiny za jedno časové období, zpravidla rok. Z kvalitativního pohledu udává stupeň zhodnocení kapitálu. Ve finanční teorii se vývoj názorů a definic

na

úrokovou míru rozděluje. Časově chronologicky mluvíme o:

- neoklasické teorii, která považuje sazbu za vyrovnávací činitel úspor (peněžní tok příjmů, které nebyly vydány na spotřebu) a investic (Tokové veličina přírůstku kapitálu),
- teorii úvěrových fondů, což odráží rozšíření první, kde na straně nabídky kromě úspor vystupuje nová emise peněz, na straně poptávky kromě investic i nové, respektive neaktivní peněžní prostředky,

---

<sup>17</sup> KALABIS, Z. Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0882-1, s. 55

<sup>18</sup> JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: GRADA, 2004. 57 s. ISBN 80-247-0769-1, s. 44



- teorii preference likvidity, která vysvětluje úrokovou míru jako vyrovnávací činitel mezi stavem nabídky a stavem poptávky po penězích<sup>19</sup>

### 2.3.1 Negativní úroková míra

Znamená to, že pokud spoříme peníze v bance, kde je nominální úroková míra 3 % a inflace 5%, tak naše peníze ztrácejí svou kupní sílu. Z čehož vyplývá, že úrok z vkladů není schopen vyrovnat růst cenové hladiny. Toto je špatná zpráva především pro seniory, kteří jsou závislí na úsporách. Pokud by však domácnosti postupovali podle ekonomické teorie, tak by je záporné reálné úrokové sazby měly motivovat k větší spotřebě. Historie však dokazuje, že spotřebitelé začnou spořit kvůli nízkým výnosům z úspor. Nicméně z pohledu investora je tato situace rozporuplná. Na jedné straně hrozí odliv kapitálových investic ze země kvůli zápornému výnosu z kapitálu, na druhé straně negativní úrokové sazby stimulují investiční aktivitu domácích investorů. Investoři si přitom více vypůjčují, přitom však dluh budou splácet v méně hodnotných penězích. Toto se však považuje jen jako teoretický koncept. Ve skutečnosti však mají finanční ústavy jiné úrokové vklady a jiné úvěry. Pokud by ale však nastala situace, že banky by poskytovaly úvěry se záporným reálným úrokem, pak by došlo k nárůstu poptávky po úvěrech a zároveň by však nastala velká neochota bank půjčovat. Dlouhodobě by v ekonomice negativní úrokové sazby neměly být, protože vedou k chybné alokaci kapitálu a cenovým bublinám.

---

<sup>19</sup> JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: GRADA, 2004. 57 s. ISBN 80-247- 0769-1, s. 87

### 2.3.2 Kladná reálná úroková míra

Pokud úroková míra dosahuje kladné hodnoty, tak vklady uložené v bankách a jiných finančních institucích neztrácejí svou hodnotu a kupní síla peněz se nezmenšuje, ale roste. Peněžní trh tedy překonává inflaci. Vysoké reálné úrokové sazby motivují k přílivu kapitálu do ekonomiky a zároveň utlumují investiční aktivitu (náklady na investici v podobě úrokových sazeb výrazně rostou). Jak již však bylo zmíněno u negativních reálných úrokových sazeb, i zde se především domácnosti chovají neracionálně, podle teorie by totiž úspory měly růst. Spotřebitelé se ale však cítí bohatší a míra úspor neroste, ale zůstává stabilní.<sup>20</sup>

### 2.3.3 Neutrální úroková míra

Aby bylo možné posoudit, zda je úroková míra v souladu s makroekonomickým prostředím, zavádí se koncept tzv. „Neutrální reálné úrokové sazby“. Tato sazba odečte ekonomický růst, který je v souladu s potenciálním výstupem, bez tlaku na cenovou hladinu. Odchytky aktuální úrokové sazby od neutrální tedy signalizují nerovnováhu, která se nakonec projeví přehřátím ekonomiky nebo recesí. Ve světě flexibilních cen a racionálních očekávání se nám aktuální a neutrální úrokové sazby shodují. K rozdílu mezi těmito dvěma hodnotami dojde z důvodu cenových očekávání, založených na špatně zpracovaných informacích, avšak ceny nejsou plně v souladu s ekonomickou skutečností.<sup>21</sup>

## 2.4 Úroková sazba

Úroková sazba - je ukazatelem vyjadřující stupeň zhodnocení zapůjčeného kapitálu. Je to poměr dvou položek a to nákladů na vypůjčení peněžních prostředků a objemu vypůjčených peněžních prostředků. Úroková sazba bývá vyjádřena v procentech na ročním základě.

---

<sup>20</sup> KALABIS, Z. Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0882-1, s. 24

<sup>21</sup> KALABIS, Z. Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0882-1, s. 25

V praxi se lze setkat s tím, že výpočet úroků vychází z délky roku 360 nebo 365 dní, přičemž stanovení počtu dní může vycházet z následujících kódů:

- ACT - v případě použití tohoto kódu se vychází ze skutečného počtu dní smluvního vztahu, přičemž většinou se nezapočítává první den trvání smluvního vztahu
- 30 E - při použití tohoto kódu se všechny měsíce započítávají jako 30 - ti denní, bez ohledu na skutečný počet dní v měsíci
- 30 A - rozdíl oproti kódu 30 E je v maximálně v jednom dni, který se započítává, pokud konec smluvního vztahu připadne na 31. den v měsíci a současně začátek smluvního vztahu není 30. nebo 31. den

Vysvětlení a analýzu úrokových sazeb poskytuje nejen trh kapitálu, respektive uvedená teorie zdůrazňující úlohu tržního mechanismu, ale i několik dalších teorií. Určení úrokových sazeb pomocí nabídky a poptávky po kapitálu je totiž značným zjednodušením skutečnosti, protože úroveň úrokových sazeb a jejich struktura jsou mnohem více než jiné ekonomické veličiny ovlivňovány mnoha dalšími faktory.<sup>22</sup>

Mezi hlavními činiteli výšky úrokových sazeb, které nabízí banka klientům při realizaci obchodů, jsou:

- nabídka peněz a poptávka po kapitálu (penězích),
- aktuálně uplatňovaná měnová politika centrální banky,
- cena zdrojů na mezibankovním trhu,
- výška úrokových sazeb relevantní konkurence,
- aktuální výkonnost banky,
- celková výkonnost ekonomiky a fáze ekonomického cyklu,
- vývoj inflace a devizového kurzu.

---

<sup>22</sup> KALABIS, Z. Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0882-1, s. 74

- riziko klienta, zabývá se tím oblast credit - scoringu,
- lhůta splatnosti, funguje na principu nepřímé úměry výšky sazby a délky trvání úvěru,
- velikost úvěru, či depozitu, naopak funguje přímo úměrně,
- různé druhy finančních transakcí,
- konkurence mezi bankami,
- konkurence mezi bankami a nebankovními institucemi<sup>23</sup>

Úrokové sazby jsou v tržní ekonomice ovlivněny především nabídkou kapitálu a poptávkou po něm. Působí však na ně i řada dalších faktorů, jako například inflace, výše úvěru a doba jeho splatnosti, riziko atd. V ekonomické teorii i praxi je úrokovým sazbám věnována pozornost především proto, že mají nesporně významný vliv na ekonomiku, bankovní sektor, jakož i na podnikatelskou sféru a domácnosti.<sup>24</sup>

Mezi základní úrokové sazby patří následující:

- 1. Diskontní sazba
- 2. Reeskontní sazba
- 3. Lombardní sazba
- 4. Mezinárodní úroková sazba
- 5. „Prime rate“
- 6. Tržní úroková sazba<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> KAŠPAROVSKÁ, V. Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-381-7, s. 203

<sup>24</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 135

<sup>25</sup> KAŠPAROVSKÁ, V. Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-381-7, s. 182

### 1. Diskontní úroková sazba

Diskontní úroková sazba, je sazba, za kterou centrální banka poskytuje diskontní úvěry komerčním bankám. V české republice se tato sazba označuje jako základní úroková sazba. Diskontní úvěry jsou krátkodobé úvěry, využívány obchodními bankami na zvýšení svých disponibilních rezerv. Tato sazba slouží jako indikátor úrokových sazeb pro komerční banky. Pohyb diskontní sazby závisí na stavu měnové politiky (Vlachynský et al., 2006, s. 33).

### 2. Reeskontní úroková sazba

Je úvěrem, který poskytuje centrální banka odkupem směnek od komerční banky a znamená zvýšení nabídky peněžních prostředků v ekonomice. Reeskontní sazba je sazbou používanou centrální bankou při tomto reeskonte směnek. Její výška je mírně vyšší než diskontní sazba.

### 3. Lombardní sazba

Lombardní úvěry jsou nouzové úvěry pro komerční banky poskytované centrální bankou, jsou tvořeny směnkami a jinými cennými papíry. Lombardní sazba je zpravidla vyšší než reeskontní sazba. Lombardní sazba tvoří zpravidla horní hranici sazeb na mezibankovním trhu.<sup>26</sup>

### 4. Mezibankovní úroková sazba

Tato sazba je průměrem sazeb na mezibankovním trhu. Používá se při poskytování krátkodobých úvěrů mezi komerčními bankami navzájem. Úrokové sazby na mezibankovním trhu jsou dohodnuty individuálně mezi jednotlivými bankami. Podle trhu, na kterém se obchoduje, rozlišujeme:

- a) LIBOR - vzhledem ke své dlouhé tradici, kredibilitě referenčních bank a transparentnímu mechanismu jsou akceptovány nejen na evropském měnovém trhu krátkodobých a střednědobých úvěrů. Mají široké použití a často používají jako základ pro stanovení úrokových sazeb celé řady úvěrových obchodů.

---

<sup>26</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 98

- b) NIBOR - New York Interbank Offered Rate,
- c) FIBOR - Frankfurter Interbank Offered Rate,
- d) EURIBOR- Euro Interbank Offered Rate
- e) PRIBOR - Prague Interbank Offered Rate<sup>27</sup>

#### 5. Sazba „Prime rate“

Je základní úroková sazba, používána při poskytování krátkodobých úvěrů ze strany komerčních bank pro finančně zdravé klienty a pro prosperující klienty. Je to většinou nejnižší míra úrokové sazby, za kterou je možné úvěr získat. Tato sazba bývá zpravidla vyšší než mezibankovní úroková sazba.

#### 6. Tržní úroková sazba

Je to průměr úrokových sazeb z úvěrů poskytovaných komerčním bankám i nebankovním klientům, přičemž ze všech uvedených sazeb, je její výška nejvyšší.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydanie. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 71

<sup>28</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 103

## 2.5 Fixní a variabilní úrokové sazby

Fixní úrokové sazby představují pevně stanovenou úrokovou sazbu. Tato úroková sazba platí po celou dobu trvání závazku nebo pohledávky. Vyjadřuje se pevně stanovenou procentní sazbou s číselným vyjádřením, například 5% p.q., 10% ročně apod.

Variabilní úrokové sazby lze stanovit různými způsoby:

- možnost změny úrokové sazby po uplynutí určité lhůty (např. po 1 roce)
- možnost změny úrokové sazby, pokud nastanou určité okolnosti (např. když se změní inflace)
- zavěšení úrokové sazby na referenční úrokovou sazbu (např. LIBOR, FIBOR, PRIBOR, diskontní sazba, prime rate, výnosy „bench mark“ dluhopisů)
- odvození úrokové sazby od referenční sazby (např. LIBOR + 1%, prime rate + 3%)

Nesoulad mezi způsoby úročení závazků a pohledávek je zdrojem relativně vysokého rizika. Banky a finanční instituce dokážou uvedené riziko vyloučit, přičemž úplné vyloučení rizika představuje i vyloučení zisku. Nejjednoduššími příklady snižování úrokového rizika jsou jednoduché zabezpečovací operace Cap, Floor a Collar. Například, očekává se pokles sazeb. Dlužník preferuje variabilní úročení, věřitel se snaží zajistit si minimální úrokovou míru nákupem Floor. Pokud se očekává růst úrokových měr, dlužník se snaží zafixovat maximální úrokovou sazbu, kterou bude platit. Věřiteli v takové situaci vyhovuje variabilní úroková míra, nevyhovuje mu fixní úroková míra.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> KAŠPAROVSKÁ, V. Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-381-7, s. 153

## 2.6 Úrokové sazby a komerční banky

Pro vývoj úrokových sazeb je reprezentativní i trh mezibankovních depozit, na kterém si poskytují úvěry depozitní finanční instituce, zvláště banky. Název mezibankovní depozita není zcela výstižný. Jde v podstatě o půjčování přebytků nad povinnými minimálními rezervami, které mají banky deponované v centrální bance.

V případě změn aktiv (pasiv) bank se stává část těchto depozit přebytečná. Banky musí trvale udržovat likviditu i minimální rezervy na požadované úrovni a jako jeden z nástrojů používají i transakce na mezibankovním trhu. Po dohodě o podmínkách, které jsou výsledkem přímého jednání dealerů příslušných bank, je dán centrální bance pokyn, aby snížila rezervy jedné banky a připsala je na účet vypůjčující si bance. Na trhu mezibankovních depozit tak převládají smluvně dohodnutá termínovaná depozita (většinou 1 a 7- denní).<sup>30</sup>

Klíčovými sazbami ECB jsou minimální akceptovatelné úrokové sazby pro hlavní refinanční operace, úrokové sazby, mezní zápůjční obchody a vkladové obchody. Tyto sazby ECB monitoruje, hodnotí a upravuje z hlediska svých záměrů v měnové politice. V souvislosti se vznikem Evropské hospodářské a měnové unie se vyhláší vážený index EONIA. Jde o vyjádření aktuální úrokové sazby obchodů s jednodenními depozity v eurech na mezibankovním trhu. Určuje se jako vážený průměr sazeb z nezajištěných jednodenních úvěrových obchodů v €, oznámených skupinou referenčních bank.

---

<sup>30</sup> KAŠPAROVSKÁ, V. Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-381-7, s. 155



## 2.7 Vliv úrokových sazeb na akciové trhy

Růst nebo pokles úrokových sazeb se považuje za jeden z nejzávažnějších faktorů ovlivňující akciový kurz. Při zkoumání vlivu pohybu úrokových sazeb a akciových trhů se vychází vždy z úrokových sazeb na peněžního trhu. Ty mají totiž bezprostřední vliv na úrokové sazby kapitálového trhu. Každý investor se bude snažit investovat do akcií i proto, že mu přinesou vyšší zhodnocení, než úroková míra na peněžním trhu. Kromě toho se jakékoli změny v úrokových sazbách promítnou do ceny akcie.<sup>31</sup>

Mezi pohybem úrokových sazeb a pohybem cen akcií platí nepřímá úměrnost. Pokud dojde k růstu úrokových sazeb na trhu, akciové kurzy klesají, a naopak pokud tržní úrokové sazby klesají, ceny akcií na trhu rostou. Tedy změny na peněžním, krátkodobém trhu jsou základním faktorem, který ovlivňuje pohyb cen na akciových trzích.

## 2.8 Rizika úrokových sazeb

Tam, kde je výnos z aktiv pevně stanoven a výnos z pasiv proměnlivý nebo naopak, pohyby úrokové sazby změni hodnotu čistého toku hotovosti u zprostředkovatele. V případě úvěrů zaručených cennými papíry se to odrazí i ve změně tržní ceny aktiv zprostředkovatele, které při jakýchkoliv pohybech úrokových sazeb budou tím větší, čím delší je splatnost těchto aktiv. Jakákoli nesrovnalost ve splatnosti aktiv a pasiv způsobí vznik rizika úrokových sazeb.

Řízení rizika úrokových sazeb vyznívá z pohledu banky jako portfolio cenných papírů, přinášející úroky, které je financováno závazky skutečně nebo potenciálně zatížených úroky. Čistá návratnost takového portfolia bude obvykle citlivá na změny úrokových sazeb na trhu.

Cílem řízení rizika úrokových sazeb je udržovat rovnováhu mezi současným příjmem a potenciálním nebo budoucím ziskem nebo ztrátou, a to v rámci celkové ochoty banky podstupovat riziko. Pro správné řízení rizika úrokové sazby musí banka přesně znát budoucí toky hotovosti, a to jednak ty toky, u kterých jsou přesně určeny termíny stanovení nových cen,

---

<sup>31</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 241

a pak ty toky, které jsou citlivé na úrokové sazby, jak jsou předčasné čerpány, spláceny a pohyby v objemu vkladů bez výpovědní lhůty.<sup>32</sup>

## 2.9 Problém vysokých úrokových sazeb

Otázky vysoké úrokové sazby mají množství dimenzí, přičemž se na každé úrovni, neboť z jiného úhlu pohledu projevují jako samostatný problém, který si vyžaduje své řešení. Ukazuje se, že tento problém nelze řešit na úrovni jednotlivých bank, ani na úrovni bankovníctví jako celku, protože souvisí se všemi reálnými procesy probíhajícími v ekonomice. Pokusme se naznačit příčiny vysoké úrokové sazby:

- Vliv restriktivní měnové politiky orientované na kontrolu míry inflace,
- Zájem státu o vypůjčení si prostředků na peněžním a kapitálovém trhu,
- Nedostatečná konkurence na bankovním trhu,
- Vysoký stupeň kapitálové propojenosti obchodních bank,
- Promítání ztrát ze špatných úvěrů do cen ostatních produktů obchodních bank,
- Vliv ekonomického cyklu.<sup>33</sup>

Orientace v příčinných souvislostech vysoké úrokové sazby je důležitá z hlediska možnosti jejího perspektivního vývoje. Absolutní nárůst úrokové sazby, který se vztahuje na všechny úrokové sazby, je způsoben zejména nedostatečnou koordinací fiskální, důchodové a měnové politiky. Časovou strukturu úrokových sazeb, tedy relativně změny úrokové sazby, působící ne plošně, ale na krátkodobé a dlouhodobé sazby samostatně, ovlivňuje zejména cyklický vývoj ekonomiky. Krátkodobé úrokové sazby jsou méně stabilní a citlivější na změny hospodářského cyklu, než dlouhodobé úrokové sazby. Vyšší úroveň krátkodobých úrokových sazeb, než dlouhodobých je charakteristická především pro fázi expanze a vrchol vzestupu, kdy

---

<sup>32</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 250

<sup>33</sup> POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7, s. 256

ekonomika, jakoby začínala pulzovat v kratších intervalech v důsledku nejistoty, zda vzestupná fáze cyklu ještě bude pokračovat.

## 3 FINANCOVÁNÍ PODNIKU

### 3.1 Transmisní mechanismus

Jedním z pilířů moderní monetární politiky je dobrý monetární transmisní mechanismus, který přenáší činy politiky centrální banky do reálného sektoru a dovoluje centrální bance, alespoň v teorii, směřovat ekonomiku vytouženým směrem. Kanály přenášení a jejich síla a rychlost určují efektivnost monetární politiky. Ve většině industrializovaných zemích monetární procesy centrálních bank konvergovaly na kontrolu sazeb peněžního trhu. Nicméně, navzdory generalizovanému používání tohoto instrumentu, interakce s reálnou ekonomikou je velmi komplexní a monetární politika se neprojevuje jen přes jeden transmisní kanál.

Existují různé názory na dělení a názvy různých transmisních kanálů, ale obecně se kanál úrokové míry považuje za nejdůležitější. Kanál úrokové míry přenáší změny v úvěrové politice do retail půjčování a depozitních úroků přes peněžní trhy, způsobující přizpůsobení v rozhodnutích týkajících se investic. Ve světě dokonalých informací, změny sazeb monetární politiky by přes kanál sazeb ovlivnily rozhodnutí o financování pro firmy, přímo tím, že by změnila náklady na půjčování. Nicméně, ve skutečnosti, nedokonalosti kreditního trhu ovlivňují půjčování bank a postoj firem k půjčování a pozměňují transmisí monetární politiky.

Úrokový kanál transmisního mechanismu se někdy uvádí jako varianta úvěrového transmisního mechanismu. Operativním kritériem v tomto případě je krátkodobá úroková míra a zprostředkujícím kritériem je dlouhodobá úroková sazba. Tento mechanismus bývá označován také jako tradiční keynesiánský přístup k měnové politice. Změny v krátkodobé a dlouhodobé úrokové míře ovlivňují především výšku investic podnikatelského sektoru a výdaje domácností na statky a služby dlouhodobé spotřeby (např. auto, počítač). V tomto mechanismu je konečným cílem reálný ekonomický růst, neboť investice firem a výdaje domácností vstupují do výpočtu HDP, protože jsou součástí agregátní poptávky.

Při zvýšení dlouhodobé úrokové míry v ekonomice dochází k utlumení investiční aktivity a následně i tempa ekonomického růstu. Při snížení dlouhodobé úrokové sazby dochází k opačnému efektu. Totéž by mělo platit i u chování domácností při výdajích na statky a služby

na dlouhodobou spotřebu. Jílek definuje tento mechanismus jako řetězec, kde „snížení krátkodobé úrokové míry způsobuje preferenci výdajů na úkor spoření domácností a podniků. To zvyšuje domácí poptávku po domácím zboží a službách, a následně zvyšuje inflaci, HDP a zaměstnanost.“<sup>34</sup> Úrokový kanál transmisního mechanismu má i svá omezení a limity. Jedním z nich je i situace v ekonomice zvaná past likvidity.

Ve shrnutí můžeme úvěrový kanál transmisního mechanismu definovat jako proces, při kterém snížení krátkodobé úrokové míry způsobuje zvýšení zájmu o úvěry ze strany domácností a podniků a ochotu věřitelů, především bank, poskytovat nové úvěry. To zvyšuje peněžní zásobu, popřípadě domácí poptávku po domácím zboží a následně zvyšuje inflaci, HDP a zaměstnanost.“<sup>35</sup>

Světová hospodářská krize z roku 2008 byla těžkou zkouškou nejen pro finanční instituce, podniky či domácnosti, ale také i pro instituce, které vykonávají dohled nad hospodářskou politikou zemí, tedy pro centrální banky zemí. Tato krize se nesla ve znamení uvolňování měnové politiky či ve znamení využívání nekonvenčních opatření měnové politiky. Za následek to měli nízké úrokové sazby, které se blížili k nulové hodnotě. Nekonvenční opatření centrálních bank měla aktivovat některé kanály transmisních mechanismů, které během krize a při nízkých úrokových sazbách nefungovaly dostatečně.

## **3.2 Externí financování podniku**

Výše úrokové míry se dotýká hlavně malých a středních podniků, které mají většinou menší objem vlastních zdrojů a pokud chtějí investovat, musí si půjčit cizí zdroje od bankovního sektoru.

---

<sup>34</sup> JÍLEK, J. Finance v globální ekonomice II. Měnová a kurzová politika. Praha: GRADA, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9, s. 131

<sup>35</sup> JÍLEK, J. Finance v globální ekonomice II. Měnová a kurzová politika. Praha: GRADA, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9, s. 129

Z vlastních zdrojů by jim však nebylo umožněno investovat takovou velkou sumu peněz. Proto se většina malých a středních podnikatelů musí obrátit na banky a jiné instituce poskytující finanční služby. Svou podstatou bankovníctví patří do sféry služeb, a tedy jednotlivé služby, které mohou banky svým klientům nabízet a zpravidla za úplatu realizovat se označují jako bankovní produkty. Na výběr mají z velkého množství konkrétních produktů u různých bank, protože rostoucí konkurence a s ní spojená všeobecná agresivita vytvářejí tlak na neustálou tvorbu nových produktů. Tento trend je zřejmý ve finančnictví a bankovníctví zejména v posledních letech.

Banky a finanční instituce jsou nuceny věnovat stále více času tvorbě a vývoji nových produktů a služeb. Klient může tak lépe uspokojovat své potřeby. Zejména v souvislosti s většími podniky může banku ohrozit ztráta klienta a s tím spojený výpadek příjmů, nebo finanční problémy klienta a s tím spojený dopad na tvorbu rezerv, opravných položek a následně na zisk.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> PŮLPÁNOVÁ, S. Komerční bankovníctví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1, s. 295

Také je velmi důležité, aby banky přistupovaly ke svým klientům z podnikatelského prostředí individuálně a velmi svědomitě, protože klienti si nejčastěji vybírají banky s dobrou pověstí, která je spojena s pocitem garance a jistoty, pak porovnávají náklady spojené s využíváním bankovních služeb a produktů s jejich kvalitou (zda jsou bankovní produkty a služby šité na míru jejich společnosti a zda jim vyhovují). Bankovní produkty obecně můžeme rozdělit do pěti základních skupin:

- 1) finanční úvěrové produkty,
- 2) depozitní bankovní produkty - představují pro klienty možnosti uložení finančních prostředků do banky,
- 3) platebně zúčtovací bankovní produkty - umožňují klientům provádět platební a zúčtovací styk prostřednictvím banky,
- 4) produkty investičního bankovníctví - znamenají pro klienta možnosti investování, získávání zdrojů nebo zajištění prostřednictvím nástrojů peněžního a kapitálového trhu, dále služby spojené s úschovou a správou investičních nástrojů, taktéž i poradenské služby banky při realizaci fúzí a akvizic, restrukturalizaci podniků apod.,
- 5) pokladní a směnářské produkty - představuje pro klienty jednak různé transakce s hotovostními penězi a jednak změnu hotových peněz z jedné měny do druhé.

Toto rozdělení je rozdělením všech bankovních produktů, a tedy i určených pro retailovou klientelu. Tato práce se však bude věnovat zejména úvěrovým produktům pro podniky. Úvěr je chápán jako vztah, který vzniká mezi zúčastněnými subjekty v procesu vratného, časově omezeného přesunu peněžních prostředků. Pokud vystupuje v tomto vztahu v pozici věřitele banka, tak rezultuje svou činností do financování partnera. Bance z ní tedy vzniká pohledávka za dlužníkem, která se promítne v aktivech bankovní bilance. Úvěrové aktiva jsou přitom typickou problematickou likviditou a relativně vysokou rizikovostí. Završením operace je z pohledu banky realizace výnosu.

Úvěr se také dělí podle několika hledisek a to například podle doby splatnosti, podle účelu, podle způsobu poskytnutí a splácení nebo podle měny v jaké byl poskytnut. Možností dělení úvěrů je několik a každá banka si může úvěry interně dělit podle různých pravidel. Dělení podle

doby splatnosti je samozřejmým a obecně používaným kritériem klasifikace úvěrů. Jako krátkodobé se standardně chápou úvěry se splatností do 1 roku.<sup>37</sup>

Také splátkový režim může být konstruován různým způsobem. Zapůjčené prostředky mohou být splaceny:

- a) najednou, v celé částce, po uplynutí doby splatnosti (včetně příslušných úroků),
- b) postupně v předem dohodnutých nepravidelných či pravidelných splátkách.

Pravidelné splácení přitom může mít anuitní nebo neanuitní charakter. Anuitní splátky jsou pravidelně opakující se platby, kdy se výška placené částky v průběhu splácení nemění a mění se jen její struktura (proporce mezi úmorem jistiny a úhradou úroků).<sup>38</sup> Neanuitní splátkový model pracuje s pravidelnou splátkou, jejíž výše není v čase konstantní. Jak bylo výše zmíněno, možnosti pro dělení úvěrů je několik a proto podle dalšího rozdělení se mohou bankovní úvěry rozdělit do tří základních skupin:

- 1) Peněžní úvěry - skutečné poskytnutí likvidních prostředků, obvykle v bezhotovostní formě. Jedná se obvykle o podnikatelské, účelové, provozní a investiční úvěry.
- 2) Závazkové úvěry a záruky - tyto naopak neznamenají pro klienta bezprostřední získání likvidních prostředků. Banka se v určité míře zaručuje za svého klienta a zavazuje se splnit jeho závazek. Jde zejména o různé druhy bankovních záruk.
- 3) Alternativní formy financování - můžeme je charakterizovat jako takové produkty, které umožňují klientům získat finanční prostředky za určitých specifických podmínek. K nejvýznamnějším patří faktoring a forfaiting.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> PŮLPÁNOVÁ, S. Komerční bankovníctví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1, s. 295

<sup>38</sup> PŮLPÁNOVÁ, S. Komerční bankovníctví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1, s. 296

<sup>39</sup> REVENDA, Z. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-726-1132-1, s. 139



Předtím než banka úvěr poskytne, musí však komplexně zvážit negativní důsledky případného nesplnění závazku ze strany klienta. Proto nejdříve, ve fázi navázání kontaktu s potenciálním úvěrovaným subjektem, musí nastat proces řízení úvěrového rizika souvisejícího s poskytovaným produktem. Jeho základem je nejen zmapování žadatelovy představy o budoucím vztahu k bance ale zejména získání dokonalého souboru informací. Dále jejich kvalifikovaným vyhodnocením se banka seznámí s právní a finanční situací předpokládaného dlužníka a vytvoří základnu pro následné posouzení jeho kvality (bonity), resp. jeho ratingu. Schopnost hodnotitele získat komplexní, přesné, podstatné a aktuální informace o hodnoceném subjektu a schopnost tyto informace efektivně zpracovat je nezbytným předpokladem rozhodovacího procesu, ve kterém se zvažuje poskytnutí úvěrových prostředků bankou klientovi.<sup>40</sup>

Banky působící na českém trhu rozvinuly postupy hodnocení klienta do komplexního ratingového procesu, jehož výsledkem je zařazení klienta do příslušného ratingového pásma a tím i přiřazení odpovídající rizikové váhy. Prostřednictvím těchto rizikových vah lze později odhadnout reálnou hodnotu úvěrového portfolia s využitím tzv. očekávané míry nesplácení. Celý proces posouzení žadatele o úvěr je pozitivně zakončen poskytnutím úvěrových prostředků. Tím však pro banku proces řízení úvěrového rizika spojeného s daným vztahem nekončí. Od tohoto momentu se začíná odvíjet kontinuální monitoring klientovy finanční pozice a celkové ekonomické situace.<sup>41</sup> K základním parametrům úvěrového vztahu patří i konstrukce nástrojů vztahujících se k vynucené realizaci pohledávky (zajišťovací instrumenty).<sup>42</sup> Zvolené forma, a tedy i kvalita, zajištění však doplňuje (ne podmiňuje a zakládá) kvalitu daného úvěrového vztahu. Nicméně banka se nikdy zcela nevyhne poskytování špatných úvěrů. Pro tyto případy využívá výše zmíněné zajišťovací instrumenty jako např. ručení, vystavení směnky, zástavní právo nebo přechod pohledávek. Požadavky na zajištění úvěrů jsou důležitým nástrojem při řízení úvěrového rizika. Dělí se podle povahy jeho zajištění na osobní a věcné zajištění. Při osobním bance ručí za její pohledávku kromě příjemce úvěru

---

<sup>40</sup> PŮLPÁNOVÁ, S. Komerční bankovníctví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1, s. 284

<sup>41</sup> PŮLPÁNOVÁ, S. Komerční bankovníctví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1, s. 291

<sup>42</sup> MISHKIN, F. S. The economics of money, banking, and financial markets. 7th ed. update. Boston: Pearson/Addison-Wesley, c2006. ISBN 03-213-3185-0, s. 219

ještě třetí osoba (fyzická nebo právnická). Věcné, dává bance právo na určité majetkové hodnoty toho, kdo zajištění poskytuje.<sup>43</sup>

### 3.3 Výhody a nevýhody externího financování

Podle Vebera existuje řada výhod a nevýhod externích zdrojů financování. Důvodem k jejich využívání jsou například:

- externí zdroje může firma využít, pokud nemá dostatečný vlastní kapitál, a to i při zvětšování podniku, kdy ve fázi progresu je velmi důležité zajistit financování nárůstu zásob a pohledávek,
- dodavateli externích zdrojů vůbec nevzniká vedoucí kompetence a je náležité jich patřičně využít, pokud podnikatel nechce vlastní řídicí pravomoci omezovat,
- cizí kapitál většinou navyšuje rentabilitu podniku (pokud vydělává více, než jsou náklady na něj).<sup>44</sup>

Externí financování přináší i následující nevýhody:

- každý pozdější cizí kapitál je obvykle dražší,
- externí zdroje zvyšují zadluženost firmy a v tom případě snižují její finanční stabilitu,
- zvyšuje se riziko omezení samostatnosti podniku (věřitelé žádají zajištění půjčeného kapitálu majetkem podniku),

---

<sup>43</sup> REVENDA, Z. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-726-1132-1, s. 136

<sup>44</sup> VEBER, J.; SRPOVÁ, J. a kol. Podnikání malé a střední firmy. Vyd. 2. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2409-6, s. 106-107

➤ příliš velký podíl externích zdrojů limituje rozhodování vedení firmy, protože musí akceptovat podmínky věřitelů daných ve smlouvách o udělení kapitálu.

Z uvedených výhod a nevýhod můžeme vyvodit logický závěr. Všechno má své plusy a minusy, ale pokud chce firma vytěžit ze svého podnikání maximum a nemá dostatečný kapitál, externímu financování se nevyhne. Přece jen cizí kapitál je levnější a výhodnější, než vlastní, tím pádem vzniká i menší riziko.

### ***Bankovní úvěry***

Podle délky období, na které jsou podnikům poskytovány, se úvěry dělí na:

- krátkodobé úvěry - s délkou splatnosti maximálně do jednoho roku
- střednědobé úvěry - poskytované od 1 do 4 let
- dlouhodobé úvěry - poskytované minimálně na 4 roky

Bankovní úvěry poskytované podnikům

Pro podnikatele se bankovní úvěry dělí podle subjektu příjemce úvěru - pro živnostníky, malé a střední podniky a velké podniky. Nejčastěji banky poskytují a mezi nejvýznamnější druhy úvěrů patří:

- kontokorentní úvěry
- lombardní úvěry
- eskontní úvěry
- spotřební úvěry a půjčky
- emisní půjčky
- hypoteční úvěry

*Kontokorentní úvěr*

Kontokorentní úvěr je krátkodobý bankovní úvěr, který je poskytován bankou v jisté výšce. Řadí se mezi nejvýznamnější krátkodobé úvěry ve vyspělých ekonomikách. Je čerpán dle potřeby firmy až do sjednané maximální hranice (tzv. Úvěrový rámec). Přitom probíhá zúčtování došlých a odchozích plateb spolu se zúčtováním daného úvěru na jednom, bankou vedeném, kontokorentním účtu.

Podstatou kontokorentního úvěru je kontokorentní účet (kontokorent, běžný účet), je to běžný účet, na kterém je povolen debetní i kreditní zůstatek. Ve prospěch účtu se účtují všechny došlé platby, na vrub účtu se připisují všechny peněžní úhrady. Porovnáním všech příjmů a úhrad vznikne na kontokorentním účtu peněžní vklad, nebo může banka poskytnout firmě bankovní úvěr. Pak banka v daných termínech provede vyúčtování kontokorentu a nechává si od podniků odsouhlasit saldo účtu, zúčtovává úroky, bankovní poplatky za vedení účtu, provize a jiné. O všech pohybech na účtu je klient bankou každodenně seznamován výpisem z účtu.<sup>45</sup>

Podle typu zůstatku na kontokorentním účtu existují tři možnosti:

- kreditní zůstatek - banka je vůči klientovi v postavení dlužníka, protože kontokorentní účet je veden jako vkladový,
- trvale záporný stav - pokud proběhne dohoda mezi klientem a bankou na úvěrování dalších potřeb, běžný účet se smí vyskytovat během celého sjednaného období trvale v debetním stavu. Tím pádem se hodnota úvěru v závislosti na změnách peněžních příjmů a výdajů na běžném účtu nemění.
- kreditní a debetní zůstatek - vzniká pokud na kontokorentním účtu nastane střet větších platebních závazků s menšími příjmy. Z toho důvodu vznikne na účtu debetní zůstatek a banka se mění z dlužníka na věřitele, čímž se zakládá vznik kontokorentního úvěru.<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> POLIDAR, V., PEERAER, M. Úvěrové obchody. 2. přepracované vyd. Praha : Bankovní institut, 1998. 356 s. ISBN 80-7265-020-3, s. 50

<sup>46</sup> POLIDAR, V., PEERAER, M. Úvěrové obchody. 2. přepracované vyd. Praha : Bankovní institut, 1998. 356 s. ISBN 80-7265-020-3, s. 53

Podstata splácení a čerpání úvěru je v tom, že z kladného zůstatku na kontokorentním účtu vyplácí banka klientovi úroky, které jsou ovšem zanedbatelné. Z čerpaného úvěru platí klient bance určité úroky. Při překročení úvěrového rámce dostává banka od klienta navíc sankční úrok.

### *Investiční úvěr*

Vzhledem k době splatnosti patří mezi střednědobé a dlouhodobé úvěry. Využíván je zpravidla na financování dlouhodobého majetku, např. modernizaci strojového inventáře nebo nákup nemovitosti. Je vhodný na rozšiřování kapacity, vývoj firmy a pro její dynamický růst. Při zřizování existují přesná nastavení parametrů úvěru, jako je čerpání, splácení a samotné poskytnutí. Splácí se obvykle měsíčně, čtvrtletně a dokonce i pololetně. Úvěry jsou poskytovány většinou na 5 až 10 let. Bez investičního úvěru by se podnikům velmi těžko hledali investoři pro své investiční záměry a podnikatelská sféra by prakticky stagnovala.<sup>47</sup>

Banky si při poskytování tohoto úvěru značně prověří klienta a důležitá je pro ně aktuální situace společnosti. Od podnikatele žádají minimální dobu podnikatelské činnosti, přezkoumají si jeho finanční ukazatele, jakož i jeho závazky po lhůtě splatnosti vůči státu, pojišťovnám, exekuce. Pokud daná firma splňuje tyto podmínky, banka vyžaduje předkládání projektu, ve kterém jasně charakterizují předmět investičního záměru a celkově jeho financování. Banka následně situaci posoudí a rozhodne, zda se dá projekt ufinancovat.

Podle vyhodnocení úvěrové způsobilosti žadatele o úvěr banka určí výši povoleného úvěru. Ten může pokrýt plánované kapitálové výdaje na investiční projekt v plné výši nebo jen částečně. Při finančně náročných investičních projektech může využít způsob konsorciálních úvěru - ten předpokládá složení skupiny věřitelů, obvykle z podnětu banky jako zprostředkovatele. Konsorciální úvěr se často využívá při projektovém financování realizace větších investičních celků.

---

<sup>47</sup> POLIDAR, V., PEERAER, M. Úvěrové obchody. 2. přepracované vyd. Praha : Bankovní institut, 1998. 356 s. ISBN 80-7265-020-3, s. 54

Změny doby čerpání a splácení investičního úvěru musí být vždy zmíněny v dodatku k dohodnuté úvěrové smlouvě. Banka nedovolí prodloužení konečného termínu splacení daného úvěru. Nicméně připustí odložení splátek úvěru po dokončení investičního projektu. Způsob zajištění úvěru je většinou vázán na nemovitost dlužníka. Musí být podložen listem vlastnictví na zmíněnou nemovitost. Při poskytování investičního úvěru se může podnik obrátit i na zahraniční banky v podobě devizových investičních úvěrů. Jsou striktně vázané na investiční majetek. Jejich výška s ohledem na způsob čerpání, splácení a zajištění úvěru jakož i spoluúcast investora jsou určeny rozdílně v souladu s úvěrovými podmínkami a principy úvěrové politiky zahraničních bank.

### **3.4 Zásady úvěrových obchodů**

Banka se při posuzování poskytnutí úvěru řídí základními principy úvěrových obchodů. Mezi ně patří:

- bezpečnost - před poskytnutím úvěru banka pečlivě prověřuje bonitu podniku. Dělá to, protože je její zásadní povinností půjčovat (investovat) peníze co nejopatrněji,
- likvidita - aby banka mohla vždy vyhovět klientům, kteří si potřebují peníze vybrat, část klientských peněz si musí nechat jako likvidní rezervu. Proto nemůže půjčovat všechny prostředky ve formě úvěrů a to ani v tom případě, že by to bance navýšilo úrokové výnosy,
- rentabilita - informaci o ní bankám udává úrokový rozdíl - úroková marže, tedy porovnání mezi nákladovou a výnosovou sazbou nebo obdrženými a vyplacenými úroky. Pokud je tento rozdíl pro banku akceptovatelný, tím spíše úvěr poskytne.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> REVENDA, Z. Centrální bankovníctví. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011, 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7, s. 67

### 3.5 Příklad 1 – podnikatelský úvěr

Předpokládejme, že si firma vzala podnikatelský úvěr na výrobní zařízení v hodnotě 2500 000 Kč.

Výše úroku je stanovena:

- a) 4%
- b) 4% a firma využije zabezpečovací fond, kde se roční platby úročí 2% sazbou.

Doba splácení bude stanovena na 5 let, přičemž splátky budou mít konstantní výši.

Pro výpočet anuity použijeme následující vzorec:

Rovnice 1: polhůtní roční anuita

$$a = \frac{D \cdot i}{1 - v^n}$$

***a*... anuita**

***D*... počáteční výše dluhu**

***v*... diskontní faktor (1/1+i)**

***n*... počet anuit**

***i*... úroková sazba (procentní sazba/100)**

Nejprve provedeme výpočet diskontního faktoru dle rovnice níže, který je součástí vzorce pro výpočet anuity a následně jej umocníme počtem let po které je úvěr firmou splácen.

Rovnice 2: výpočet diskontního faktoru

$$v = \frac{1}{1 + i}$$

**Dosazení do vzorců a výpočet**

**Výpočet diskontního faktoru:**

$$v = \frac{1}{1+0,04} = 0,961538462$$

$$v \text{ 5(let)} = 0,961538462^5$$

$$v = 0,821927109$$

Dosazení do vzorce:

$$a = \frac{2\,500\,000 \cdot 0,05}{1 - 0,821927109}$$

$$a = 561567,7837 \text{ Kč}$$

Po dosazení hodnot do vzorce, nám vyšel výsledek celkové roční anuity, která se skládá ze 2 složek, a to úmoru a úroku. Výši úroků placených během let zjistíme dle vztahu:

$$U_{t+1} = D_t \cdot i = A \cdot (1 - v^{n-t})$$

Odečteme-li tedy následně výši úroku od anuity, zbyde nám výše úmoru.

Jak je z tabulky 1 patrné, zůstatek úvěru, který je na počátku období 2500000 se postupně během jednotlivých let snižuje právě o úmor.

*Tabulka 2: Placené částky během roků*

roky ( $t$ )	úrok ( $U_t$ )	Úmor ( $Q_t$ )	Anuita ( $A$ )	Zůstatek ( $D_t$ )
0				2 500 000
1	100 000	461 567,78	561 567,78	2 038 432,21
2	81 537,28	480 030,49	561 567,78	1 558 401,71
3	62 336,06	499 231,71	561 567,78	1 059 169,99
4	42 366,80	519 200,98	561 567,78	539 968,01
5	21 598,76	539 969,02	561 567,78	0
$\Sigma$	307 838,91	2 500 000	2 807 838,5	

*Zdroj: vlastní zpracování*

Podnikatelský subjekt však může využít i zabezpečovací fond, kde provádíme platby úroků v konstantní výši po dobu celých 5 let. Splátky do fondu jsou taktéž konstantní, jak můžeme vidět v tabulce 2. Celková roční splátka se tedy skládá z úroku a splátky do fondu.



Splátky fondu jsou v tomto případě úročeny 2% sazbou.

Pro zjištění zúročení splátek fondu byl použit tento vztah:

$$a(1 + i)^{n-t}$$

Pomocí tohoto vztahu zjistíme, jak jsou jednotlivé roční splátky během roků úročeny a můžeme si taktéž všimnout, že mají klesající průběh s přibývajícími léty.

*Tabulka 3: Placené částky do fondu během roků*

Roky ( $t$ )	Úrok ( $i$ )	Splátka do fondu	Celková roční splátka	Zúročená splátka fondu $a(1 + i)^{n-t}$
1	100 000	480 395,98	580 395,98	519 996,06
2	100 000	480 395,98	580 395,98	509 800,06
3	100 000	480 395,98	580 395,98	499 803,98
4	100 000	480 395,98	580 395,98	490 003,90
5	100 000	480 395,98	580 395,98	480 395,98
$\Sigma$	500 000	2 401 979,92	2 901 979,92	2 500 000

*Zdroj: vlastní zpracování*

Každá z variant má své pro a proti. První varianta je výhodnější v tom, že částky ročně placených úroků jsou nižší, než v případě využití zabezpečovacího fondu, avšak fond má tu výhodu, že splátky jsou úročeny a tyto úroky tak pokryjí část úmoru. Závěr výpočtů bych shrnul tak, že záleží na individuálním rozhodnutí podniku, jakou cestu si zvolí vzhledem ke svým disponibilním finančním zdrojům.

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

V praktické části práce bude provedena analýza vývoje úrokových sazeb ČNB, dále pak vývoje HDP a vývoje objemu poskytnutých úvěrů pro podniky. Na základě toho bude možné určit, do jaké míry souvisí výše úrokové míry s podnikatelskou aktivitou, neboť ta je velmi úzce vázána na možnost opatřit si úvěrové zdroje.

## 4 ÚROKOVÉ SAZBY ČNB A JEJICH VÝVOJ

Tabulka 4: Vývoj úrokové sazby ČNB

Stav k	2T repo sazba (%)	Diskontní sazba (%)	Lombardní sazba (%)
23.02.2001	5	4	6
27.07.2001	5,25	4,25	6,25
30.11.2001	4,75	3,75	5,75
22.01.2002	4,5	3,5	5,5
01.02.2002	4,25	3,25	5,25
26.04.2002	3,75	2,75	4,75
26.07.2002	3	2	4
01.11.2002	2,75	1,75	3,75
31.01.2003	2,5	1,5	3,5
26.06.2003	2,25	1,25	3,25
01.08.2003	2	1	3
25.06.2004	2,25	1,25	3,25
27.08.2004	2,5	1,5	3,5
28.01.2005	2,25	1,25	3,25
01.04.2005	2	1	3
29.04.2005	1,75	0,75	2,75
31.10.2005	2	1	3
28.07.2006	2,25	1,25	3,25
29.09.2006	2,5	1,5	3,5
01.06.2007	2,75	1,75	3,75
27.07.2007	3	2	4
31.08.2007	3,25	2,25	4,25
30.11.2007	3,5	2,5	4,5
08.02.2008	3,75	2,75	4,75
08.08.2008	3,5	2,5	4,5
07.11.2008	2,75	1,75	3,75
18.12.2008	2,25	1,25	3,25
06.02.2009	1,75	0,75	2,75
11.05.2009	1,5	0,5	2,5
07.08.2009	1,25	0,25	2,25
17.12.2009	1	0,25	2
07.05.2010	0,75	0,25	1,75
31.12.2011	0,75	0,25	1,75
29.06.2012	0,5	0,25	1,5
01.10.2012	0,25	0,1	0,75

02.11.2012	0,05	0,05	0,25
31.12.2013	0,05	0,05	0,25
31.12.2014	0,05	0,05	0,25
31.12.2015	0,05	0,05	0,25
31.12.2016	0,05	0,05	0,25
04.08.2017	0,25	0,05	0,5
03.11.2017	0,5	0,05	1
02.02.2018	0,75	0,05	1,5
28.06.2018	1	0,05	2
03.08.2018	1,25	0,25	2,25
27.09.2018	1,5	0,5	2,5
02.11.2018	1,75	0,75	2,75
03.05.2019	2	1	3

Zdroj: ČNB, <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/>

Z výše uvedených dat je zřejmé, že vývoj kurzu osciloval ve sledovaném období od maxima na 5,25 pb. Až do 0,05 pb. V dané tabulce si můžeme všimnout postupného stoupání úrokových sazeb v roce 2007. ČNB se tímto růstem o 0,25 bazických bodů (bp) snažila regulovat cenovou stabilitu. Zvyšování úrokových sazeb pokračovalo až do února následujícího roku, kdy byly nejvyšší ve sledovaném období. V srpnu ČNB snížila všechny sazby o 0,25 bp, ale o rapidní pokles (až o 0,75bp) se postarala začátkem listopadu 2008. O přes měsíc později došlo ještě k jedné regulaci, a sice sestup sazeb o 0,50 bp. Příčinou zmíněného snižování je fakt, že ČNB se snažila o podporu likvidity na bankovním trhu.

Důvodem neustálého zvyšování úrokových sazeb od začátku roku 2007 až po první kvartál roku 2008 je i růst inflace. To nám potvrzuje, že inflace má velký vliv na chování ČNB a tím i na vývoj úrokových sazeb.

Můžeme si všimnout poklesu všech úrokových sazeb vynucenými ČNB v roce 2009. V daných termínech nedošlo ani jednou k jejich růstu. Faktem je, že ČNB při stanovování úrokových sazeb vycházela z úrokových sazeb Evropské centrální banky (ECB). V roce 2010 došlo jen k jedné úpravě, a to o pokles 0,25 pb. u sledovaných úrokových sazeb s výjimkou diskontní, která se nezměnila. ČNB se je snažila držet na takové nízké úrovni co nejdéle, aby pokračovala v ekonomickém ožívání a udržování stability bankovního sektoru.

Světová ekonomika se v roce 2009 ocitla v prudké recesi. Ekonomika ČR odolávala přímým vlivům finanční krize, ale důsledkem poklesu vnější poptávky se neubránila. Počet bankovních úvěrů, které banky poskytly podnikům v roce 2009, se snížil, a to zejména kvůli snížení poptávky po krátkodobých úvěrech. Nominální úrokové sazby úvěrů pro podniky dále klesaly. Převážně exportně zaměřené společnosti se museli zejména v první polovině roku 2009 vyrovnávat s výrazným poklesem poptávky. Snižovaly produkci, náklady i marži, což se negativně projevilo na jejich rentabilitě. Zvýšilo se kreditní riziko podnikové sféry, což mělo za následek nárůst bankovních úvěrů v selhání a rostoucí množství insolventních návrhů. Bankovní sektor přesto dosáhl vysoký zisků. Hlavním důvodem byla zvýšena úroková marže v období klesajících tržních sazeb na úvěrovém portfoliu.<sup>49</sup>

Stav podniků se v roce 2010 zlepšil, za což může především zvýšení poptávky zahraničních obchodních partnerů. Platilo to zejména pro společnosti orientované na export. V opačné situaci se nacházely podniky zaměřené na nemovitosti a dopravu. Co se týče dynamiky bankovních úvěrů, ta byla pozitivní i v roce 2010 a pomalu se zvyšovala; celkově však byla výrazně utlumena. Ve finančním sektoru si většina institucí udržela vysokou ziskovost z předcházejících let. Pod tuto dobrou situaci je podepsána dostatečná rentabilita, výborná bilanční likvidita i vysoký poměr vkladů na účtech. V roce 2010 se zpomalil růst bankovních úvěrů v selhání, avšak klesly ukazatele krytí úvěrů a vzrostl počet ztrátových úvěrů.<sup>50</sup>

V roce 2009 se snižovaly nominální úrokové sazby z úvěrů, což mělo mít kladný vliv na zlepšení finanční situace podniků. Nicméně příliš nízká dynamika vývoje příjmů představuje, že se zvýší reálné náklady splacení dluhu v dalším období kvůli nemalému podílu zadlužených subjektů. V roce 2010 pokračovalo Snižování nominálních úrokových sazeb z úvěrů.

---

<sup>49</sup> Zpráva o finanční stabilitě 2009/2010. Praha: Česká Národní Banka, 2010. 134 s. ISBN 978-80-87225-23-3.

<sup>50</sup> Zpráva o finanční stabilitě 2010/2011. Praha: Česká Národní Banka, 2010. 134 s. ISBN 978-80-87225-33-2.

Co se týče úrokových sazeb ČNB, ty během roku 2007 stoupaly. V následujícím roce však došlo k jejich poklesu, které pokračovalo i v roce 2009. V roce 2010 se úrokové sazby ČNB měnily jen jednou, a to u lombardní a 2T repo sazby o 0,25 bp. Centrální banka České republiky se snižováním těchto sazeb ve sledovaném období snažila o podporu likvidity na bankovním trhu. Touto uvolněnou měnovou politikou pomáhala podnikům, finančním institucím a domácnostem zvládat dopady finanční krize a recese. V roce 2011 zachovala stejné hodnoty úrokových sazeb a v roce 2011 je snížila na historická minima.

Mezibankovní úrokové sazby jsou závislé na úrokových sazbách ČNB, tím pádem byl u nich vývoj velmi podobný. Během roku 2007 hodnoty PRIBOR i PRIBID rostly, ale od poloviny roku 2008 měly klesající tendenci.

Banky své úrokové sazby úvěrů pro podniky tak výrazně nesnižovaly. V roce 2007 se jejich hodnota zvyšovala a od poloviny následujícího roku měli klesající tendenci. V roce 2009 tento trend pokračoval, ale po stagnaci české ekonomiky se v roce 2010 úrokové sazby výrazně neměnily. Roky 2011 a 2012 výrazné změny nepřinesly, úrokové sazby měly mírnou klesající tendenci.

Od roku 2017 s růstem ekonomiky docházelo také k pozvolnému růstu úrokových sazeb. V roce 2007 na tom byla česká ekonomika solidně a i nefinanční podniky<sup>51</sup> hospodařili úspěšně. Na druhé straně však rostla zadluženost bankovního sektoru a došlo k mírnému zpomalení tempa úvěrů, které banky poskytovaly podnikům. Důvodem zvýšené zadluženosti byl nárůst úrokových sazeb a s tím spojené náklady na obsluhu dluhu. Navzdory vyhovujícím výsledkům podniků došlo k mírnému zpomalení výkonu podnikového sektoru. Zatímco v roce 2006 došlo k rekordní dynamice úvěrů (přes 20% ročního tempa růstu), v roce 2007 tato hodnota klesla na 17%. Celkový objem poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům dosáhl koncem roku 2007 až 744 mld. Kč.

---

<sup>51</sup> Nefinanční podnik je podnik zapsán v obchodním rejstříku vyvíjející aktivitu s cílem dosažení zisku ve všech oblastech činnosti, kromě peněžnictví a pojišťovnictví.

V roce 2008 nebyla česká ekonomika přímo zasažena finanční krizí, mírné problémy nastaly až v druhé polovině, kdy se objevily nepřímé dopady krize. Hlavním vedlejšími vlivy byly razantní výkyvy kurzu koruny, která začala oslabovat. Navzdory tomu si banky i finanční instituce udrželi pozitivní ziskovost.

Nárůst dynamiky úvěrů během roku 2008 pokračoval, ale zlom nastal v posledním čtvrtletí, kdy dosáhl pouze 14%, což je nejméně za poslední roky. Důvodem byly hlavně měnové výkyvy koncem roku a podniky se s tím nedokázali vyrovnat. Negativní vliv to mělo hlavně na společnosti zaměřené na export, protože výrazně klesla zahraniční poptávka.<sup>52</sup>

ČNB i v roce 2011 prosazovala uvolněnou měnovou politiku a ponechala všechny sazby na stejné úrovni jako v předchozím roce a nedošlo k regulaci po celý rok. V roce 2013 došlo k 3 změnám. Hlavní úrokové sazby se snižovaly k historickým minimům, která platily do roku 2016.

---

<sup>52</sup> Zpráva o finanční stabilitě (2007). Praha: Česká národní banka, 2007, 113 s. ISBN 978-80-87225-02-8.

## 5 HDP A JEHO VÝVOJ

Následující tabulka a graf uvádí, jak se vyvíjel HDP ve zkoumaném období 2001 až 2018. Je možné sledovat, že výrazný propad nastal pouze v roce 2009, kdy HDP poklesl o 4,8%. Další pokles HDP je možné zaznamenat v letech 2012 a 2013, kdy se jednalo pouze o mírné propady.

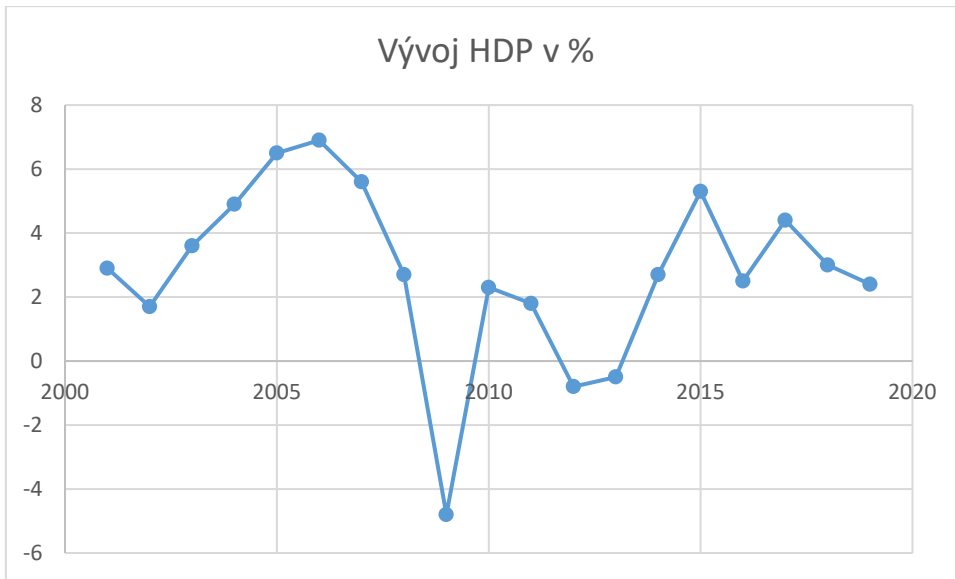
Tabulka 5: Vývoj HDP

Rok	Vývoj HDP v %
2001	2,9
2002	1,7
2003	3,6
2004	4,9
2005	6,5
2006	6,9
2007	5,6
2008	2,7
2009	-4,8
2010	2,3
2011	1,8
2012	-0,8
2013	-0,5
2014	2,7
2015	5,3
2016	2,5
2017	4,4
2018	3
2019	2,4

Zdroj: CZSO, [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr)

### Vývoj HDP





*Graf 1: Vývoj HDP*

*Zdroj: vlastní zpracování*

## 6 OBJEM ÚVĚRŮ A REPO SAZBY A JEJICH VÝVOJ

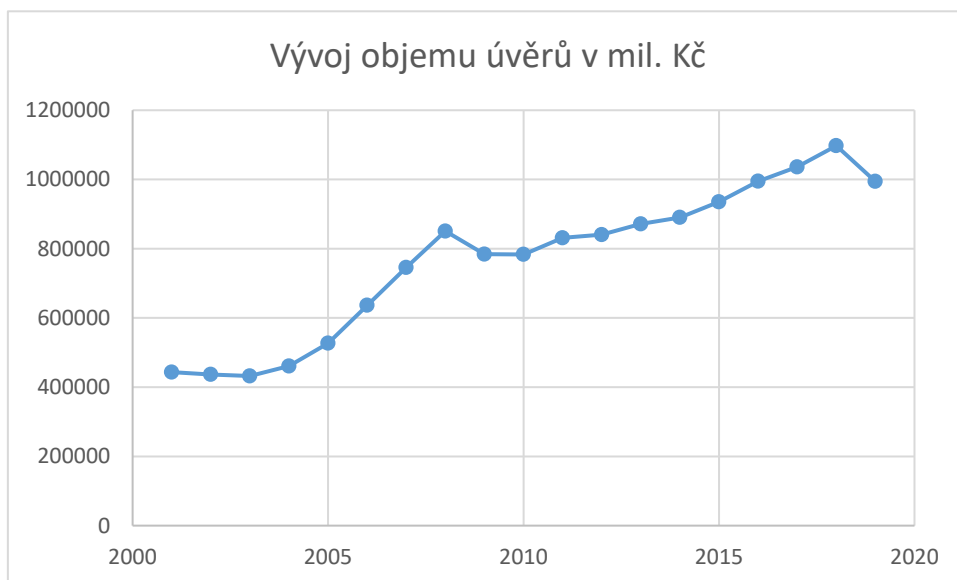
Nyní je třeba se ještě zaměřit na objem poskytnutých bankovních úvěrů pro nefinanční podniky. U objemu poskytnutých úvěrů firmám vidíme, že došlo k propadu pouze v krizovém období. Stejně tak, jako se v roce 2009 propad HDP, propadl se také objem poskytnutých úvěrů.

*Tabulka 6: Vývoj objemu úvěrů*

<b>Rok</b>	<b>Výše objemu úvěrů v mil. Kč</b>
2001	443343,4
2002	436722,7
2003	432274,4
2004	461033,2
2005	526746,5
2006	636454
2007	745796,7
2008	850764,7
2009	784069
2010	783537,8
2011	831205,5
2012	840592,6
2013	871578,4
2014	890229,3
2015	935364,6
2016	994855,2
2017	1036136,2
2018	1097391,3
2019	994285,2

Zdroj: ČNB,

[https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.PARAMETRY\\_SESTAVY?p\\_sestuid=45930&p\\_strid=AAAAEA&p\\_lang=CS](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_sestuid=45930&p_strid=AAAAEA&p_lang=CS)



Graf 2: Vývoj objemu úvěrů

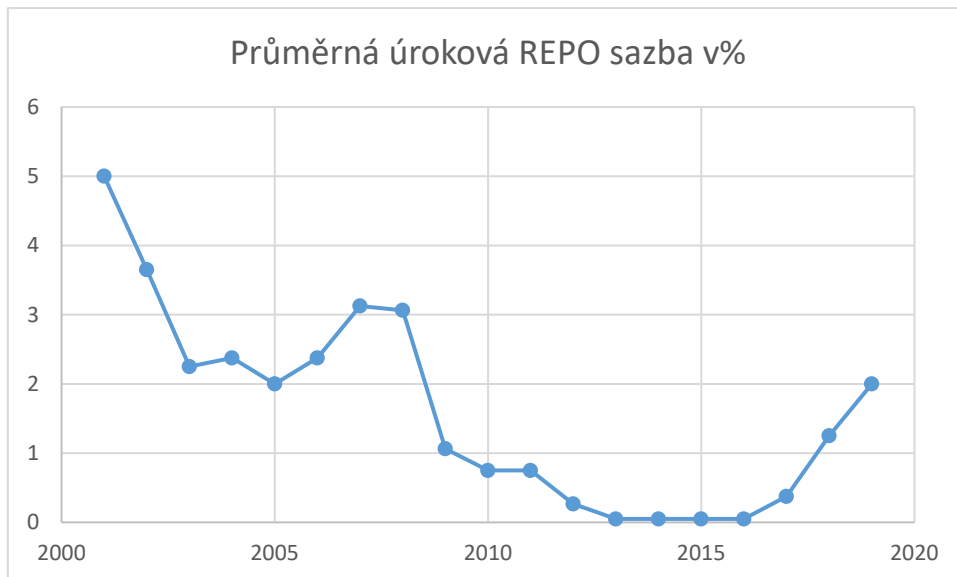
Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 7: Průměrná úroková REPO sazba

Rok	Průměrná úroková REPO sazba
2001	5,000
2002	3,650
2003	2,250
2004	2,375
2005	2,000
2006	2,375
2007	3,125
2008	3,063

2009	1,063
2010	0,750
2011	0,750
2012	0,267
2013	0,050
2014	0,050
2015	0,050
2016	0,050
2017	0,375
2018	1,250
2019	2,000

Zdroj: CZSO, [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr)



Graf 3: Vývoj průměrné úrokové reposazby

Zdroj: vlastní zpracování

## 7 KORELAČNÍ ANALÝZA

V této části provedeme korelační analýzu mezi výší úrokové REPO sazby a HDP, resp. objemu úvěrů. Zkoumat budeme období 2001–2019, pro tato období byla k dispozici data všech proměnných.

Nyní provedeme korelační analýzu pomocí korelačního koeficientu. Pro výpočet koeficientu byla použita funkce „correl“ v MS excel. Hodnota korelačního koeficientu  $-1$  značí zcela nepřímou závislost (antikorelaci), tedy čím více se zvětší hodnoty v první skupině znaků, tím více se zmenší hodnoty v druhé skupině znaků, např. vztah mezi uplynulým a zbývajícím časem. Hodnota korelačního koeficientu  $+1$  značí zcela přímou závislost, např. vztah mezi rychlostí bicyklu a frekvencí otáček kola bicyklu. Pokud je korelační koeficient roven  $0$  (nekorelovatelnost), pak mezi znaky není žádná statisticky zjištělná lineární závislost.

Pokud vezmeme v potaz vztah úrokové sazby a HDP, vychází korelační koeficient **0,265**. Je tedy kladný a platí zde mírná pozitivní závislost, nicméně je spíše blíže  $0$  než  $1$  a proto není možné s jistotou určit pozitivní závislost, resp. je možné říci, že růst HDP je spíše spojen s růstem úrokových sazeb.

V případě závislosti úrokové sazby a objemu poskytnutých úvěrů vychází korelační koeficient **-0,684**. Znamená to nepřímou závislost, tedy že s růstem úrokové sazby klesá objem poskytnutých úvěrů a naopak. Je tedy zřejmé, že opravdu platí, že ČNB se snížením úrokové sazby snaží podnítit podniky tak, aby si půjčovaly, investovaly a aby se tak podpořil ekonomický růst, tedy HDP.

A konečná závislost mezi výší HDP a poskytnutými úvěry vyšla **-0,198**, tedy mírně záporná korelace, která se však spíše blíží k  $0$  než k  $-1$ , a proto není možné přímo usuzovat, zda zde platí nějaká přímá závislost.

## **8 NÁVRH EXTERNÍHO FINANCOVÁNÍ PRO PODNIKY V OBDOBÍ KRIZE, SPOJENÉ S PANDEMÍ KORONA-VIRU**

Korona-virová pandemie se v současné době významně podílí na zhoršení ekonomické situace většiny firem v České republice, ale i po celém světě. V porovnání s ostatními státy Evropské unie jako je například Španělsko a Itálie to však není ještě až tak špatné. Největší dopad má tato pandemie zejména na automobilový průmysl, kde byla výroba na nějakou dobu zcela pozastavena další malé a střední podniky napříč různými odvětvími a zejména živnostníky. Po vypuknutí krize podniky v důsledku rapidního poklesu poptávky po jejich produkci a službách realizovali a stále realizují ztráty, což u některých podniků vedlo k neschopnosti dostát úvěrovým závazkům. ČNB reagovala na krizi snížením úrokových sazeb, jejichž snížení se promítlo tedy i do komerčních bank. Cílem je podpořit ekonomiku prostřednictvím zvýšení nabídky peněz a snížením úrokových nákladů plynoucích firmám z úvěrů.

Přesto, že došlo ke zmírnění úrokových i neúrokových podmínek bank, měly by je podniky vnímat se stejnou opatrností a s větší odpovědností. V době krize si banka dává větší pozor, komu úvěr poskytne. Proto by jim měla firma předkládat kvalitně vypracované podnikatelské plány. Z toho důvodu doporučuji společnostem využít služby poradenských podniků. Je větší pravděpodobnost, že banka bude financovat projekt, který byl již konzultován s odborným poradcem.

Úrokové sazby úvěrů pro nefinanční podniky během krize klesaly a v konečném důsledku jsou na nižší úrovni jako před jejím začátkem. To by mohly firmy využít a snažit se o získání úvěru. Doporučuji krátkodobé úvěry do 30 mil. Kč, jejichž úroková sazba je z ostatních úvěrů nejnižší.

Dalším mým doporučením pro podniky je zlepšení krizového managementu nebo zavedení funkce krizového odborníka. Ten by sledoval situaci na trhu, předem varoval vedení společnosti před možnými problémy a vymýšlel možná protikrizová řešení.

Dále by měly firmy využívat hedging-formu zajištění proti kurzovému riziku. Odstranili by hrozbu změny ceny finančního nástroje v jejich neprospěch. Zajištěním rovněž dochází k zajištění stability podniku a jeho ochrany před neočekávanými výkyvy, či stability svých

příjmů. Změna měnového kurzu může být pro firmy nemalým rizikem, například při mezinárodních dodávkách zboží na úvěr. Tuto hedgingovou strategii podnik uplatní vypsáním future kontraktu na výkup jisté měny za předem stanovený kurz.

Podnikům, které mají obavy o růst úrokové sazby, doporučuji zabezpečit se před touto změnou (hedgingem proti změně úrokové minimální sazby s dlouhodobou fixací), která může znamenat pro podnik značné riziko. Pro garanci pevné úrokové míry může firma využít úrokový swap. Protože úrokové sazby se odvozují od mezibankovních sazeb, které jsou momentálně na historicky nízkých hodnotách, úrokovým swapem se podnik chrání proti jejich budoucímu zvyšování.

V současné době-koronavirové, ještě nelze přesně určit celkové ekonomické dopady na Českou republiku. S jistotou ale můžeme říci, že tato krize ovlivnila mnoho českých podnikatelů, postihla celý svět a dojde-li k vypuknutí pandemie právě ve státě jako je Čína, jako to bylo v tomto případě, která svými obchodními vztahy ovlivňuje globální trh, je zřejmé, že teze „krize jednoho státu, se přelévá do krize států ostatních“, v tomto případě platí. Ještě bych toto tvrzení rád přizpůsobil současné situaci a řekl bych, že: „pandemie jednoho státu se přelévá do pandemie ostatních států a ekonomické negativní dopady na sebe nenechají dlouho čekat“.

## ZÁVĚR

ČNB zareagovala na finanční korona-virovou krizi snížením úrokových sazeb. Rovněž se tím snažila prosazovat uvolněnou měnovou politiku a udržovat českou ekonomiku v co nejlepší kondici. Snížení hlavním úrokových sazeb ČNB dospělo ve srovnání s historií k nízkým hodnotám, kdy hodnota lombardní sazby je aktuálně 2,90, hodnota 2T repo. je 0,25 a diskontní sazby je 0,05. ČNB své sazby snižovala i na podnět Evropské centrální banky.

Tržní úrokové sazby začaly také klesat počátkem roku 2009. Na rozdíl od mezibankovních a hlavních úrokových sazeb ČNB nebyl jejich pokles tak razantní. Banky si to zdůvodňují zahrnutím rizikové přírážky. Koncem sledovaného období se úrokové sazby úvěrů pro nefinanční podniky stabilizovaly.

Finanční krize roku 2009 negativně ovlivnila ekonomiku České republiky, která se projevila v citlivém bodě pro podniky, a sice snižující se poptávkou po jejich výrobcích a službách. To ovlivnilo i dynamiku poskytovaných úvěrů, kdy firmy musely snižovat své náklady a nehrnuly se do financování. A podobně je to i v současné korona-virové krizi.

Finanční krize donutila banky zpřísnit podmínky pro poskytnutí úvěru, a to zejména jeho zajištění. Banky začaly více kontrolovat finanční zdraví podniků, které se během krize zhoršilo. V konečném důsledku by měli podniky mít větší problémy získat úvěr z důvodu obav z neschopnosti za aktuální situace splácet, a to platí zejména pro malé podniky. S půjčováním se nejlépe vypořádávají velké firmy s dobrým krizovým managementem a finančním plánem.

Cílem práce bylo analyzovat, do jaké míry souvisí výše a vývoj úrokových sazeb s ekonomikou podniku a možností podniku získat úvěrové zdroje na jeho financování. Na základě výše uvedeného textu je možné konstatovat, že cíl práce byl splněn.



## POUŽITÁ LITERATURA

- BRIGO, D. Interest rate model – theory and practice. New York: Springer, 2006. 981 s. ISBN 978-3-540-22149-4
- JÍLEK, J. Peníze a měnová politika. Praha: GRADA, 2004. 57 s. ISBN 80-247- 0769-1
- JÍLEK, J. Finance v globální ekonomice II. Měnová a kurzová politika. Praha: GRADA, 2013. ISBN 978-80-247-4516-9.
- KALABIS, Z. Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0882-1.
- KAŠPAROVSKÁ, V. Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-381-7.
- MÁLEK, J: Dynamika úrokových měr a úrokové deriváty. Praha: Ekopress, 2005. 135 s. ISBN 80-86119-97-1
- MISHKIN, F. S. The economics of money, banking, and financial markets. 7th ed. update. Boston: Pearson/Addison-Wesley, c2006. ISBN 03-213-3185-0.
- PŮLPÁNOVÁ, S. Komerční bankovníctví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1.
- POLIDAR, V., PEERAER, M. Úvěrové obchody. 2. přepracované vyd. Praha : Bankovní institut, 1998. 356 s. ISBN 80-7265-020-3
- POLOUČEK, S. Bankovníctví. 1. vydání. Praha : C.H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-717-9462-7
- REVENDA, Z. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. ISBN 80-726-1132-1
- REVENDA, Z. Centrální bankovníctví. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011, 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7
- VEBER, J.; SRPOVÁ, J. a kol. Podnikání malé a střední firmy. Vyd. 2. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2409-6