



**SLEZSKÁ  
UNIVERZITA**

OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ  
FAKULTA V KARVINĚ

# **Peněžní teorie a měnová politika**

Distanční studijní text

**Zuzana Szkorupová**

**Karviná 2020**

**Obor:** Ekonomie, Finance

**Klíčová slova:** Měnová politika, peněžní teorie, centrální banka, teorie úrokových sazeb, měnová unie.

**Anotace:** Studijní opora poskytuje elementární informace z oblasti peněžní teorie a měnové politiky. Je rozdělená do tří základních celků. První část je zaměřená na problematiku peněžní teorie. Vymezuje peníze, peněžní poptávku a nabídku peněz z teoretického hlediska. Zaměřuje se také na základní teorie úrokových sazeb. Druhá část se věnuje měnové politice, jejím cílům, nástrojům a transmisním mechanismům. V souvislosti s integračními procesy probíhajícími v Evropě od konce druhé světové války a začleněním České republiky do těchto procesů, je poslední část studijní opory věnována Evropské měnové unii, jednotné měně euro a měnové politice Evropské centrální banky.

**Autor:** **Ing. Zuzana Szkorupová, Ph.D.**

## Obsah

ÚVODEM.....	7
RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍ OPORY.....	8
1 PENÍZE.....	9
1.1 Vývoj emise a oběhu peněz.....	10
1.1.1 Emise a oběh mincí z drahých kovů .....	10
1.1.2 Emise a oběh státovek.....	11
1.1.3 Emise a oběh klasických bankovek .....	12
1.1.4 Emise a oběh bezhotovostních peněz .....	13
1.2 Definice peněz.....	13
1.3 Měnové agregáty .....	15
1.4 Měnová báze .....	18
1.5 Úvěrové agregáty .....	19
1.6 Měnový přehled.....	20
1.7 Exogenita, endogenita, neutralita a superneutralita peněz .....	20
2 POPTÁVKA PO PENĚŽÍCH.....	23
2.1 Teoretická definice poptávky po peněžích.....	23
2.2 Empirická definice poptávky po peněžích .....	24
2.3 Hlavní teoretické přístupy k poptávce po peněžích .....	24
2.4 Tradiční neoklasické teorie poptávky po peněžích .....	25
2.4.1 Fisherova teorie poptávky po peněžích.....	26
2.4.2 Cambridgeská teorie poptávky po peněžích .....	28
2.5 Moderní neoklasické teorie poptávky po peněžích.....	29
2.5.1 Monetaristická teorie poptávky po peněžích (friedmanova teorie poptávky po peněžích .....	29
2.6 Tradiční Keynesova teorie poptávky po peněžích .....	33
2.7 Moderní Keynesiánské teorie poptávky po peněžích.....	35
2.7.1 Bamol-Tobinův model transakční poptávky po peněžích .....	35
2.7.2 Tobinův model spekulativní poptávky po pen.....	36
3 NABÍDKA PENĚŽ.....	38
3.1 Makroekonomická analýza nabídky peněz .....	39
3.1.1 Zjednodušená bilance centrální banky a komerčních bank .....	39

3.1.2	Řízení rezerv .....	40
3.1.3	Depozitní multiplikátor .....	43
3.1.4	Peněžní multiplikátor .....	47
3.1.5	Činitele ovlivňující přírůstek nabídky peněz .....	50
4	TEORIE ÚROKOVÝCH SAZEB .....	53
4.1	Neoklasická teorie úrokové míry .....	54
4.2	Teorie zápůjčních fondů .....	60
4.3	Teorie preference likvidity .....	63
5	PODSTATA MĚNOVÉ POLITIKY .....	66
5.1	Podstata a cíle měnové politiky .....	66
5.2	Transmisní mechanismus .....	69
5.2.1	Měnový transmisní mechanismus .....	69
5.2.2	Úvěrový transmisní mechanismus .....	73
5.2.3	Cílení inflace .....	77
5.3	Zprostředkující kritérium a indikátory měnové politiky .....	81
6	NÁSTROJE MĚNOVÉ POLITIKY .....	84
6.1	Nepřímé nástroje měnové politiky .....	86
6.1.1	Operace na volném trhu .....	86
6.1.2	Diskontní nástroje .....	89
6.1.3	Kurzové intervence .....	92
6.1.4	Povinné minimální rezervy .....	93
6.2	Přímé nástroje měnové politiky .....	94
7	MĚNOVÁ POLITIKA Z POHLEDU TEORETICKÝCH MODELŮ .....	97
7.1	Charakteristika a předpoklady modelu IS-LM .....	98
7.2	Přímka IS – trh zboží .....	99
7.2.1	Tvar přímky IS .....	100
7.2.2	Posun přímky IS .....	101
7.2.3	Sklon přímky IS .....	101
7.3	Přímka LM – trh peněz .....	101
7.3.1	Tvar přímky LM .....	102
7.3.2	Posun přímky LM .....	103
7.3.3	Sklon přímky LM .....	104
7.4	Rovnováha a nerovnováhy v modelu IS-LM .....	104

7.5	Účinnost měnové politiky v modelu IS-LM .....	105
7.5.1	Keynesovský přístup ke sklonu přímky LM.....	105
7.5.2	Monetaristický přístup ke sklonu přímky LM .....	106
7.6	Měnový a úrokový transmisní mechanismus měnové politiky v modelu IS-LM 107	
7.6.1	Nestabilita přímky IS .....	107
7.6.2	Nestabilita LM .....	108
8	MĚNOVÁ POLITIKA V OTEVŘENÉ EKONOMICE.....	112
8.1	Model IS-LM-BP .....	113
8.1.1	Problém mobility kapitálu.....	116
8.2	Fleming-Mundellův model a účinnost měnové politiky v případě malé země s vysokou mobilitou kapitálu .....	117
8.3	Vliv změny zahraniční úrokové míry na malou zemi při vysoké mobilitě kapitálu 119	
9	MĚNOVÁ POLITIKA V ČESKÉ REPUBLICCE .....	123
9.1	Historický vývoj centrálního bankovníctví na území České republiky .....	123
9.2	Měnová politika SBČS v období 1990 – 1992.....	126
9.3	Měnová odluka.....	127
9.4	Měnová politika ČNB .....	128
10	TEORETICKÉ ZÁZEMÍ KONCIPOVÁNÍ MĚNOVÉ UNIE .....	133
10.1	Nepříznivé hospodářské šoky .....	134
10.2	Asymetrické hospodářské šoky .....	135
10.3	Symetrické hospodářské šoky s asymetrickými dopady .....	137
10.4	Kritéria optimální měnové oblasti .....	138
11	VÝVOJ HMU V RÁMCI EVROPSKÉHO INTEGRAČNÍHO PROCESU .....	143
11.1	Stručný přehled evropské integrace.....	143
11.2	Evropská měnová integrace.....	145
11.2.1	Had v tunelu.....	147
11.2.2	Evropský měnový systém .....	147
11.3	Zavedení jednotné měny – EURO.....	148
11.4	Tři etapy zavedení jednotné měny – EURO .....	149
11.5	Konvergenční kritéria .....	151
12	EUROZÓNA A NUTNOST JEDNOTNÉ MĚNOVÉ POLITIKY.....	155
12.1	Evropský systém centrálních bank .....	155

12.2	Eurosystem	156
12.3	Evropská centrální banka	159
12.3.1	Základní kapitál ECB	162
13	EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA A JEJÍ MĚNOVÁ POLITIKA	165
13.1	Hlavní cíl měnové politiky ECB	165
13.2	Strategie měnové politiky ECB	166
13.3	Nástroje měnové politiky	169
	LITERATURA	175
	SHRNUTÍ STUDIJNÍ OPORY	177
	PŘEHLED DOSTUPNÝCH IKON	178

## ÚVODEM

Studijní opora Peněžní teorie a měnová politika poskytuje elementární informace z oblasti peněžní teorie a měnové politiky. Pro hlubší pochopení dané problematiky je zapotřebí prostudování další odborné literatury. Text navazuje na poznatky získané z kurzů Finance a Makroekonomie. Základní poznatky z těchto kurzů slouží jako stavební kámen pro další pochopení souvislostí v oblasti peněžní teorie, měnové politiky a měnové integrace.

Studijní text v první části poskytuje informace týkající se peněz, peněžní teorie, poptávky a nabídky peněz a teorie úrokových sazeb. V třetí části se studenti seznámí se základními informacemi týkajícími se měnové politiky, nástrojů měnové politiky, transmisičními mechanismy. Následně je problematika měnové politiky zasazená do kontextu makroekonomických modelů IS-LM a IS-LM-BP. Z praktického hlediska se student seznámí s historií a současností fungování měnové politiky v podmínkách České republiky. Od vstupu České republiky do Evropské unie v roce 2004 je oblast měnové integrace měnové unie a společné měny euro vysoko aktuální i pro naše území. Z toho důvodu je poslední část studijní opory věnovaná základům teorie optimálních měnových oblastí, evropské měnové integraci a fungování měnové politiky v oblasti eurozóny.

Pro lepší pochopení souvislostí popsané problematiky, jsou v textu umístěny distanční prvky. Na začátku každé kapitoly se nachází rychlý náhled kapitoly, cíle kapitoly a klíčová slova kapitoly. To má za cíl umožnit studentům se lépe orientovat ve studijním textu. V textu jsou rovněž vymezené základní definice, které se pojí s probíranými teoriemi nebo s vysvětlením základních pojmů. Dále se v textu nacházejí samostatné úkoly, které mají za cíl zapojit studenta do dohledávání aktuálních informací. Problematika měnové politiky v praxi je dynamicky se vyvíjející záležitostí. Centrální banky reagují na ekonomický vývoj v dané oblasti, kde působí, a proto je důležité si doplňovat informace z relevantních internetových zdrojů a umět propojit získané teoretické znalosti s praxí. Na konci každé kapitoly se nachází shrnutí základních znalostí, které by student měl ovládat, kterým by měl rozumět. Rovněž v závěru každé kapitoly jsou uvedené otázky, kterými si student může ověřit, jestli po nastudování kapitoly je schopný na ně odpovědět.

## RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍ OPORY

Studijní opora je složená ze třinácti kapitol. První kapitola pojednává o teorii peněz. Přináší přehled vývoje emise a oběhu peněz. Zahrnuje teoretickou a empirickou definici peněz. Následně popisuje problematiku měnových a úvěrových agregátů, měnové báze a endogenity, exogenity, neutrality a superneutrality peněz. Ve druhé a třetí kapitole je popsána oblast poptávky a nabídky peněz. Přehled o třech základních teoriích úrokových sazeb přináší čtvrtá kapitola

Pátá kapitola pojednává o podstatě a cílech měnové politiky, rozebírá v jednotlivých podkapitolách základní dva transmisní mechanismy a na závěr této kapitoly je popsána problematika cílení inflace. Pro vykonávání měnové politiky jsou důležité nástroje měnové politiky, jejichž problematika je zachycena v kapitole šest. Sedmá a osmá kapitola řeší měnovou politiku z pohledu teoretických modelů IS-LM a IS-LM-BP. Devátá kapitola přináší stručný přehled vývoje měnové politiky v České republice od dob Rakouska-Uherska až po současnost.

Poslední čtyři kapitoly se věnují oblasti měnové integrace, měnové unie a společné měny euro. Desátá kapitola je věnovaná základům teorie optimálních měnových oblastí. V jedenácté kapitole je pozornost věnována popisu vývoje hospodářské měnové unie v rámci evropského integračního procesu. V posledních dvou kapitolách studijní opory se nachází popis Evropského systému centrálních bank, Eurosystemu, samotní Evropské centrální banky a její měnové politiky.



# 1 PENÍZE

## RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



V první kapitole tohoto studijního textu se budeme věnovat determinaci pojmu peněz. Budeme se zabývat vývojem emise a oběhem peněz. Následně si vymežíme měnové agregáty, měnovou bázi, měnový přehled. A v neposlední řadě bude pozornost věnována také formám emise peněz a jejich exogenitě, endogenitě, neutralitě a také superneutralitě.

## CÍLE KAPITOLY



Po nastudování první kapitoly budete:

- umět vysvětlit základní pojmy týkající se problematiky peněz,
- umět popsat historický vývoj emise a oběhu peněz
- vědět teoretickou a empirickou definici peněz
- vědět vymežit měnové agregáty, peněžní zásobu, měnovou bázi, úvěrové agregáty, měnový přehled

## KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Peníze, emise a oběh peněz, měnové agregáty, úvěrové agregáty, měnová báze, měnový přehled, endogenita, exogenita, neutralita, superneutralita peněz.

**Peníze** – pojem, který denně používáme v běžné komunikaci bez toho, abychom si uvědomovali jeho ekonomickou podstatu. Nezamýšlíme se přitom nad definici peněz a nad tím jaké vztahy fungují mezi penězi a jinými ekonomickými veličinami, kdo a jakým způsobem může peníze vydávat do oběhu, jak změříme množství peněz v oběhu a jak peníze ovlivňují rozhodování ekonomických subjektů v ekonomice.

Představme si běžnou situaci, kdy si kupujeme například televizi nebo jakékoliv spotřební zboží. Běžně při takové to koupi porovnáváme množství peněz, které máme k dispozici v daném okamžiku a ceny daného druhu zboží. Do takového rozhodování mohou vstupovat i další faktory, jako je očekávaný vývoj cen zboží a očekávaný disponibilní příjem v budoucím období. Tyto úvahy můžeme aplikovat na všechny ekonomické subjekty,

nejen na domácnosti, ale i na podniky, finanční subjekty, stát a zahraniční subjekty. V úloze spotřebního zboží může zase vystupovat jakýkoliv předmět koupě a prodeje (služba, finanční dokumenty, finanční služby, investice do nemovitostí a jiné).

## 1.1 Vývoj emise a oběhu peněz

V době, kdy se objevují první peníze je dosavadní naturální směna vytlačována a nahrazena peněžní směnou. Vznik peněz přispívá k dynamickému rozvoji výroby a zjednodušuje, zlevňuje a zpřehledňuje směnu jednotlivých výrobků. Peněžní směna má v porovnání s naturální směnou výhody:

- klesají transakční náklady,
- umožňuje časové oddělení koupi a prodeje. To znamená, že zboží a služby se mohou prodávat na úvěr,
- časové oddělení koupě a prodeje vede ke vzniku samostatného pohybu peněz nezávisle na pohybu zboží. Některé subjekty disponují s dočasně volnými peněžními prostředky (peněžní úspory), jiné subjekty mají zájem tyto úspory použít, čím vzniká peněžní úvěr,
- s penězi se začíná obchodovat, vznikají instituce (banky), které za vyplacený úrok shromažďují peněžní úspory a za inkasovaný úrok úspory dočasně půjčují. Peněžní úvěr se přetváří na bankovní, který kromě jiného povzbuzuje rozmach společnosti. Umožňuje realizaci investic a pozdější výroby, aniž by subjekty musely v daném okamžiku disponovat dostatečným množstvím peněžních prostředků,
- postupem času získávaly peníze bezhotovostní formu v podobě zápisů na účtech. Poskytování bezhotovostního bankovního úvěru centrální bankou obchodním bankám nebo obchodními bankami nebankovním subjektům vede ke vzniku dalších bezhotovostních peněz.

V následující části textu se budeme zabírat historickým vývojem emise a oběhu peněz. Za klíčovou charakteristiku vývoje se označuje pokles významu zlata, popřípadě jiných drahých kovů ve funkcích peněz. Tento proces je v současnosti již ukončen a bývá označován termínem demonetizace. Demonetizace se následně přičinila o to, že začal narůstat význam měnové politiky, a to v podobě cílené činnosti zaměřené na regulaci množství peněz v oběhu.

### 1.1.1 EMISE A OBĚH MINCÍ Z DRAHÝCH KOVŮ

Za historicky první peníze budeme navzdory možným výjimkám považovat plnohodnotné peníze. Šlo o zlaté nebo stříbrné mince, komoditní peníze. Pokud měl funkci peněz pouze jeden z kovů, jde o monometalizmus. Pokud funkci peněz plnily oba kovy, hovoříme o bimetalismu.

Pro plnění funkcí peněz se nejvhodnějšími komoditami stalo zlato a stříbro z toho důvodu, že oba kovy perfektně splňovaly implicitní podmínky prostředku, který by bylo možné, snadné a relativně i levné používat při nákupech zboží, služeb a při úhradách dluhů.

V čase oběhu plnohodnotných mincí nedocházelo a nemohlo docházet k dlouhodobějším inflačním či deflačním tlakům. To znamená, že neexistovala měnová politika v podobě vědomé snahy o regulaci množství peněz v oběhu. Emisní monopol, tedy výsadní právo k vydávání peněz do oběhu na daném území měli panovníci. Emise peněz se pojila s ražením mincí a určováním obsahu drahého kovu v mincích. Emisi peněz nechával panovník provádět za úplatu, nebo tuto činnost výhodně pronajal. Emisní operace představovali zdroj státní pokladny.

Postupem času docházelo k tzv. zlehčování mincí a v oběhu se začali objevovat neplnohodnotné mince. Jedním z důvodů zlehčování mincí byly nedostatečné zásoby drahých kovů v pokladně emitenta (většinou panovníka). Důvodem taky mohla být snaha panovníka uspořit zásoby drahých kovů ve svůj prospěch. Další důvod zlehčování mincí pramenil z jejich používání a postupného opotřebení. Pokud jde o vazbu na měnovou politiku, tak ani v tomto systému nedocházelo k větším tlakům na inflaci či deflaci. To znamená neexistenci měnové politiky zacílené na regulaci množství peněz v oběhu.

V důsledku ekonomického vývoje a skutečnosti, že nabídka zlata a stříbra pro měnové účely byla limitována, pokračoval proces dalšího zlehčování, až skutečný obsah drahých kovů v mincích se začal blížit nule.

### 1.1.2 EMISE A OBĚH STÁTOVEK

Státovky se poprvé objevili v 10. století v Číně, a to jako písemné stvrzenky obchodníků za přijaté železné mince.

#### DEFINICE



Státovky můžeme definovat jako papírové peníze emitované panovníkem nebo vládou nejčastěji za účelem financování schodku ve státní pokladně (státním rozpočtu). Původně byly změníitelné za drahé kovy. Postupně byla tato směnitelnost omezována.

Výhody státovek v porovnání s oběhem mincí z drahých kovů:

- snížení nákladnosti a těžkopádnosti, která se spojovala s transakcemi v mincích;
- množství peněz v oběhu přestalo být postupně limitováno nabídkou drahých kovů pro měnové účely, co se postupně projevilo v relativně rychlejším ekonomickém rozvoji;
- bylo umožněno financování státních výdajů nad rámec zásob drahých kovů.

Třetí zmíněná výhoda však měla i svoji druhou stránku mince, která nebyla pozitivní. Za situace, kdy příjmy zlatých či stříbrných mincí ve státní pokladně nepokrývali výdaje, docházelo k emisi státovek. Nové státovky sloužily k profinancování tohoto schodku. Množství emitovaných státovek se odvíjelo od potřeb dlužníka a neodráželo potřeby ekonomiky. Docházelo k nadměrnému množství státovek v oběhu a ke ztrátě jejich kupní síly. V porovnání s plnohodnotnými a neplnohodnotnými mincemi jsou emise a oběh státovek vnitřně inflační. V některých ekonomikách docházelo až ke státním bankrotům. Postupem času bylo vládami ve většině států zakázáno krytí schodků státních rozpočtů emisí státovek. Státovky jako peníze zanikly.

### 1.1.3 EMISE A OBĚH KLASICKÝCH BANKOVEK

Druhou základní formou papírových peněz jsou bankovky. Jejich vznik se pojí s rozvojem kapitalismu volné soutěže. Jako první emitovala papírové bankovky Stockholms banco (předchůdkyně centrální banky ve Švédsku), v roce 1661.

Prvním způsobem emise bankovek byl eskont obchodních směnek. Banky mohly také emitovat bankovky odkupem zlata a dalších drahých kovů, mincí z drahých kovů, šperků apod. Docházelo k odkupu za nižší než skutečnou cenu a rozdíl představoval další výnos pro banky.



#### DEFINICE

Klasické bankovky můžeme definovat jako papírové peníze, které představovaly závazky emitujících banky plně kryté nakoupenými obchodními směnkami a drahými kovy s povinností emitenta na požádání je za zlato odkoupit zpět.

Tím, že byly klasické bankovky plně kryté obchodními směnkami a zlatem, se zvyšovala pravděpodobnost jejich přijímání v oběhu. Plné krytí omezovalo také možnost nadměrné emise klasických bankovek. Kovové krytí znamenalo krytí peněz reálně existujícími hodnotami v podobě zlata nebo stříbra. Krytí obchodními směnkami bylo spojeno s existujícím zbožím.

Tento mechanismus měl však i jisté negativa, což nakonec vedlo k jeho zániku a současně ke vzniku a růstu významu měnové politiky jako vědomé činnosti, která se zaměřuje na regulaci množství peněz v oběhu. Jako první problém tohoto mechanismu můžeme zmínit fakt, že výměna bankovek za drahý kov nebyla požadována v období ekonomického růstu, ale v období krizí nastala opačná situace. Docházelo ke krachu mnoha podnikatelů a tím pádem k neproplácení směnek. To vyvolalo pokles důvěry vůči bankám a jejich bankovkám. Majitele bankovek požadovali jejich výměnu za zlato či stříbro. Banky v této situaci byly schopné své vlastní emitované bankovky odkupovat jen do výše kovového krytí

nebo ještě z dalších rezerv jako byl kapitál. V případě, že tyto prostředky nestačili na pokrytí všech emitovaných bankovek, část majitelů bankovek nebyla uspokojená a jejich bankovky nebyly vyměněny. Banky postupně krachovaly a jimi emitované bankovky se stali bezcennými papíry.

Další problém tohoto mechanismu spočíval v tom, že každá banka měla možnost emitovat své vlastní bankovky. Následkem toho byla situace, kdy na daném území mohla souběžně obíhat řada bankovek různých bank. Těžko bylo rozlišovat mezi pravými a padělanými bankovkami. Některé bankovky měly časová a územní omezení. Celý systém se stal nepřehledným.

Postupem času docházelo k centralizaci emise bankovek. Svěřením monopolu na emisi bankovek jedinému subjektu (obvykle centrální bance) dochází k zániku klasických bankovek a vznikají „současné“ bankovky. S jejich vznikem se také pojí vznik měnové politiky, zaměřené na regulaci množství hotovostních peněz v oběhu.

Do 20. let 20. století bylo množství emitovaných bankovek centrální bankou řízeno na základě limitů stanovených zákonem. V současnosti již hotovostní peníze nemají stanovené žádné zákonné limity či povinné krytí a o jejich množství rozhoduje poptávka obchodních bank a nebankovních subjektů po oběživu. Hotovostní peníze se do oběhu dostávají prostřednictvím výběrů bank z jejich účtů u centrální banky a výběrů nebankovních subjektů z účtů u obchodních bank.

#### **1.1.4 EMISE A OBĚH BEZHOTOVOSTNÍCH PENĚŽ**

První bezhotovostní peníze se začaly objevovat ve vyspělých ekonomikách v druhé polovině 19. století. Subjekty ukládaly peněžní prostředky na vkladové účty do bank. Takto se hotovostní peníze proměňují v zápis na účtu, tedy v bezhotovostní peníze. Takto uložené peníze mohou být použitý jako:

- peněžní úspory, s cílem získat výnos v podobě depozitní úrokové sazby;
- prostředky, které lze použít k úhradě závazků vůči jiným subjektům.

Vývoj bezhotovostního platebního styku se neustále zrychluje. Bezhotovostní peníze plní stejné funkce, jaké plnily dříve jen hotovostní peníze.

### **1.2 Definice peněz**

Při definici peněz se s ohledem na její přesnost vytváří častokrát prostor k diskuzi. V případě, že se v definici zaměříme jen na podstatu peněz, nezjistíme odpovědi na otázky týkající se jejich vlivu v ekonomice. Častým příkladem pro ilustraci bývá situace, která vychází ze vztahu mezi penězi v oběhu a cenovou hladinou. Logicky při zamyšlení se nad tím jaké peníze mají vliv na cenovou hladinu, si odpovíme, že jsou to peníze, které se nacházejí v oběhu. Následně, když si položíme otázku, které peníze jsou v oběhu, a které

peníze mimo oběh, odpověď už není tak zcela zřejmá. Představme si situaci, že máme peníze doma odložené v obálce v šuplíku. Jsou tyto peníze v oběhu nebo v oběhu už nejsou? Odpověď není tak jednoduchá. Když odpovíme „ano“, lze okamžitě namítnout, že to není zcela pravda. Přece tyto peníze můžu mít doma v obálce odložený několik let, což znamená, že si za ně nic nekoupím, tedy v oběhu nejsou. Avšak když odpovím na otázku záporně, lze i proti této odpovědi namítnout. Peníze jsou sice v obálce v šuplíku, ale já je můžu kdykoliv vzít a použít na nákup. Potenciálně se tedy nachází v oběhu. Tahle jednoduchá úvaha se dá dále rozšířit, když budeme uvažovat o penězích na účtech v bankách, o platebních a úvěrových kartách a dalších možnostech.

Z toho všeho vyplývá fakt, že to co podle nás spolehlivě odpovídá chápání peněz, na druhé straně nemusí docela vystačovat pro vysvětlování těch souvislostí, které od definice peněz jsou očekávány. V následující části si definujeme peníze z teoretického jako i empirického hlediska. Tedy rozlišujeme teoretickou a empirickou definici peněz.



## DEFINICE

**Teoretická definice peněz** – teoreticky považujeme za peníze jakékoliv aktivum, které je všeobecně přijímáno při placení za zboží a služby nebo při úhradě dluhu.

---

Z definice je podstatný aspekt všeobecnosti, znamená to, že aktivum musí být přijímáno všeobecně. Například stravenky jsou sice přijímány v stravovacích zařízeních jako prostředek k úhradě za oběd, ale oblečení si za stravenku nelze koupit. S penězi souvisí také jejich funkce. Obvykle hovoříme o třech funkcích peněz:

- prostředek směny;
- zúčtovací jednotka;
- uchovatel hodnoty.

Prostředek směny vystihuje základní funkci peněz, to znamená, že peníze jsou používány při placení za zboží a služby a jako úhrada dluhu. Funkce také do velké míry determinují formu peněz. Jen těžko je v dnešní době pro nás představitelné, že roli peněz by zastávala nějaká komodita. Vznikaly by problémy při placení. Prodávající by nemusel být vždy ochotný námi nabízenou komoditu přijmout. Jak jsme si již uváděli, za stravenky si můžeme sice koupit jídlo, ale za oblečení jimi nezaplatíme. Museli bychom hledat subjekt, který by byl ochoten si s námi vyměnit zmíněnou stravenku za oblečení. Náklady vynaložené na čas strávený úsilím realizovat směnu jednotlivých zboží nebo služeb se označují jako transakční náklady. Postupné zavádění peněz v podobě mincí z drahých kovů, později papírových peněz a následně bezhotovostních peněz přispívalo k snižování těchto transakčních nákladů.

Peníze také fungují jako zúčtovací jednotka. Prostřednictvím nich vyjadřujeme cenu zboží, služeb, kapitálu, práce, zahraničních peněz a tak dále. Tato funkce rovněž souvisí s poklesem transakčních nákladů. Když si vezmeme situaci, že bychom za každé zboží platili jiným zbožím, bylo by obtížné zapamatovat si všechny cenové poměry mezi jednotlivými druhy zboží. Například když máme k dispozici stravenku a chceme si koupit oblečení, může nastat situace, že prodejce je ochoten oblečení prodat pouze za boty, a proto musíme vyhledat někoho, kdo je ochoten vyměnit stravenku za tyto boty. Při celé transakci by bylo obtížné pracovat s jednotlivými cenovými poměry. Tuto situaci nám zjednodušují peníze.

Poslední z trojice funkcí peněz je uchovatel hodnoty. Peníze představují v rámci této funkce součást celkového bohatství každého jednotlivce. Jak kvalitním uchovatelem hodnoty peníze jsou, závisí od jejich kupní síly. Vztah mezi kupní silou peněz a cenou zboží a služeb (cenovou hladinou) je nepřímý úměrný. Růst cenové hladiny způsobuje pokles kupní síly peněz, a naopak. V případě, že se očekává růst cenové hladiny, klesá motivace držet peníze v podobě doma neúročené hotovosti. Chce-li subjekt udržet v této situaci úroveň svého bohatství, musí svá aktiva vytvářet v jiných podobách (obrazy, pozemky, nemovitosti). Avšak i v období růstu cenové hladiny drží subjekty část svého bohatství v penězích, a to z důvodu jejich likvidity. Výhodou peněz je jejich likvidita, tedy možnost jejich okamžitého použití k placení za zboží a služby nebo na úhradu dluhu. Stupeň likvidity není u jednotlivých druhů peněz stejný. Peníze v hotovosti jsou likvidnějším aktivem, než peníze uložené na termínovaném účtu v bance.

Při zkoumání peněz v ekonomice se klade důraz také na vzájemné působení peněz s ostatními ekonomickými veličinami. Míru vlivu peněz na makroekonomické veličiny můžeme posuzovat pomocí kvantitativního sledování vývoje jednotlivých složek peněz. Za tímto účelem jsou peníze definovány empiricky.

## DEFINICE

Df

**Empirická definice peněz** - empirický přístup k definici peněz řeší především otázku toho, které vymezení peněz nejlépe souvisí s vývojem veličin, o nichž se předpokládá, že by měly být ovlivňovány penězi. Výsledkem empirické definice peněz je sestavení především měnových agregátů.

### 1.3 Měnové agregáty

Měnové agregáty představují souhrn peněžních prostředků s určitým stupněm likvidity. Vymezení měnových agregátů, jejich sledování a kontrolování má význam pro regulaci množství peněz v oběhu, a tedy pro měnovou politiku. Typickým označením pro měnové agregáty je velké písmeno „M“ a číslice. Číslice označuje různý stupeň likvidity a každý



měnový agregát s vyšším číslem obsahuje celý měnový agregát s číslem o jednotku menším plus určitou část dalších, ve srovnání s předchozím měnovým agregátem méně likvidních peněžních prostředků. Náplň měnových agregátů se může měnit v čase a může být v různých ekonomikách rozdílná. Rozdílnost v složení měnových agregátů mezi jednotlivými zeměmi je dána především využíváním peněžních instrumentů v dané zemi. Rozdíly jsou i v tom, který měnový agregát zvolí vrcholná měnová autorita jako prioritní a považuje ho při provádění měnové politiky za rozhodující. Odlišnosti jsou i v počtu měnových agregátů, které jsou v té které zemi sestavovány a sledovány.

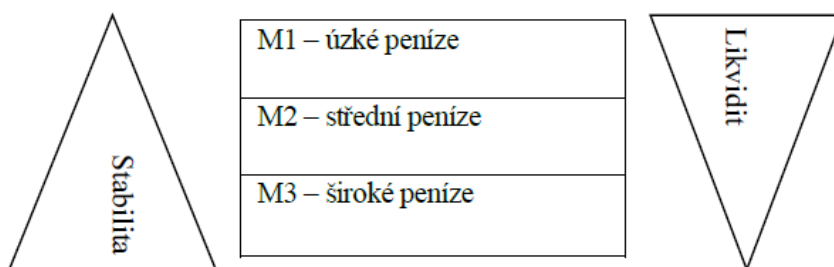
Obecně lze vymezit měnové agregáty následovně:

- M1 = oběživo + vklady na běžných účtech v bankách,
- M2 = M1 + termínované vklady v bankách + ostatní vklady v bankách,
- M3 = M2 + krátkodobé cenné papíry nebankovních subjektů v domácí měně.

Pod pojmem oběživo rozumíme hotovostní peníze v držbě nebankovních subjektů, nikoli hotovostní rezervy v pokladnách bank nebo zásoba hotovostních peněz v trezorech centrální banky. Vklady na běžných účtech představují vklady domácích nebankovních subjektů, tedy rezidentů v domácí měně v domácích bankách, s výjimkou centrální banky. Agregáty M1 se někdy zvyknou označovat pojmem „úzké peníze“. Termínované vklady představují vklady s výpovědní lhůtou či vklady uložené na předem dohodnutou lhůtu. Ostatní vklady v sobě zahrnují úsporné vklady. Jedná se o vklady, se kterými je subjekt oprávněn disponovat pouze po předložení osvědčení o vkladu, například ve většině případů v podobě vkladní knížky. V některých ekonomikách se do M2 mezi ostatní vklady řadí peníze na vkladech v zahraničních měnách. Peněžní prostředky na termínovaných a ostatních účtech mají ve srovnání s penězi v měnovém agregátu M1 nižší stupeň likvidity. Všechny vklady v M2 představují vklady v domácích bankách, s výjimkou centrální banky. Peněžní prostředky investované do krátkodobých cenných papírů nebankovními subjekty v domácí měně jsou méně likvidní než peníze v M2. Nejširší měnový agregát, tzn. agregát s nejvyšším číslem, se v některých ekonomikách zvykne označovat jako „široké peníze“.

Úzké peníze se vždy vyznačují vysokou likviditou a nízkou stabilitou, zatímco široké peníze se označují jako nízko likvidní, avšak jsou charakteristické relativní stabilitou. Grafické zobrazení popsane skutečnosti zachycuje Obrázek 1.

**Obrázek 1 Peněžní agregáty a jejich stabilita a likvidita**



Zdroj: vlastní zpracování na základě Černoorský a Teplý (2011)



Ve spojitosti s měnovými agregáty se objevuje termín peněžní zásoba. Peněžní zásobu můžeme vymežit následovně.

## DEFINICE



Peněžní zásobou se rozumí právě ten měnový agregát, který je chápán jako nejpřesnější reprezentant množství peněz v oběhu. Při postupu měnové politiky založeném na regulaci množství peněz v oběhu, peněžní zásoba plní úlohu zprostředkujícího kritéria měnové politiky. Při jiných postupech realizace měnové politiky je peněžní zásoba v roli jednoho z indikátorů.

V České republice jsou měnové agregáty vymezeny Českou národní bankou a to následujícím způsobem. Agregát M1 (úzký měnový agregát) se skládá z oběživa a jednodenních vkladů, konkrétně běžných vkladů. Široký měnový agregát M2 je složený z měnového agregátu M1, vkladů s dohodnutou splatností, vkladů s výpovědní lhůtou a repo operací. V rámci harmonizované definice se standardy Evropské centrální banky jsou měnové agregáty vymezeny:

- Úzké peníze - měnový agregát M1 zahrnují oběživo, tj. bankovky a mince, a také zůstatky, které lze okamžitě převést na oběživo nebo použít k bezhotovostní platbě, např. jednodenní vklady.
- „Střední“ peníze měnový agregát M2 zahrnují úzké peníze (M1) a navíc vklady se splatností do dvou let a vklady s výpovědní lhůtou do tří měsíců. V závislosti na likvidnosti lze tyto vklady převést na složky úzkých peněz, ale v některých případech, se mohou objevit určitá omezení, jako např. nutnost dát výpověď, prodlení, penále nebo poplatky. Definice M2 odráží zájem o analýzu a sledování peněžního agregátu, který kromě oběživa zahrnuje i likvidní vklady.
- Široké peníze - měnový agregát M3 zahrnuje M2 a obchodovatelné nástroje emitované sektorem měnových finančních institucí. Do tohoto agregátu patří některé nástroje peněžního trhu, zejména akcie/podílové listy fondů peněžního trhu a repo operace. Vysoká míra likvidity a cenová jistota zajišťují, že jsou tyto instrumenty blízkými substituty vkladů. Jejich zahrnutí vede k tomu, že M3 je méně ovlivňován substitucí mezi různými kategoriemi likvidních aktiv, než jsou užší definice peněz a díky tomu je stabilnější.

Jednotlivé měnové agregáty a jejich obsah, tak jak je vymezuje Eurosystem jsou uvedeny v Tabulce 1.

**Tabulka 1 Měnové agregáty Eurosystemu**

Druh/měnové agregáty	M1	M2	M3
Emitované oběživo	x	x	x
Jednodenní vklady	x	x	x
Vklady s dohodnutou splatností do 2 let		x	x
Vklady s výpovědní lhůtou do 3 měsíců		x	x
Repo operace			x
Akcie/podílové listy fondů peněžního trhu			x
Emitované dluhové cenné papíry do 2 let			x

*Zdroj: vlastní zpracování dle ČNB Harmonizované měnové statistiky*

Tabulka 1 zachytává konkrétní hodnoty a relativní výše jednotlivých agregátů v České republice, které jsou harmonizované dle vymezení Evropské měnové unie.

## 1.4 Měnová báze

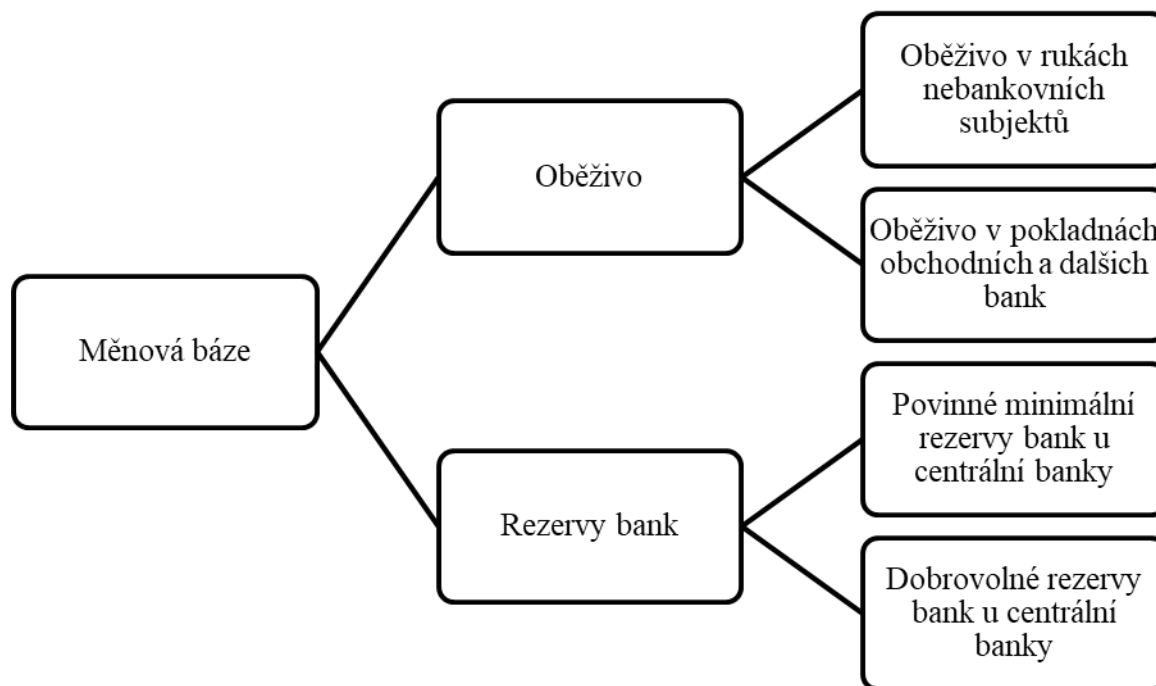
V měnové politice se setkáváme také s pojmem měnová báze. Při postupu měnové politiky, který je založený na regulaci množství peněz v oběhu, označujeme měnovou bázi za operativní kritérium měnové politiky. V případě jiných postupů výkonu měnové politiky je měnová báze v pozici indikátorů měnové politiky. Měnová báze tvoří část aktiv obchodních bank a pasiv centrální banky.



### DEFINICE

Měnová báze se skládá z peněžních prostředků s nejvyšším stupněm likvidity a jejich vývoj může centrální banka bezprostředně ovlivňovat (složky měnové báze zachytává Obrázek 2). Z hlediska možností centrální banky ovlivňovat přímo vývoj měnové báze je možné členit měnovou bázi na část pod dokonalou kontrolou centrální banky, kterou také označujeme jako nevypůjčená měnová báze a část pod méně dokonalou kontrolou, která se označuje také jako vypůjčená měnová báze. Nevypůjčenou měnovou bázi kontroluje centrální banka přes operace na volném trhu. Vypůjčenou měnovou bázi kontroluje přes diskontní a další úvěry poskytované centrální bankou obchodním a dalším bankám.

Obrázek 2 Měnová báze



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)

Důležité je poukázat na skutečnost rozdílného vykazování oběživa. V měnových agregátech je zahrnuto pouze oběživo v držbě nebankovních subjektů a v měnové bázi je navíc oběživo v pokladnách obchodních a dalších bank.

## 1.5 Úvěrové agregáty

Kvantifikovat množství peněz v ekonomice můžeme také pomocí úvěrových agregátů. Důležité jsou zejména:

- Celkový stav úvěrů poskytnutých bankovními a nebankovními institucemi v domácí měně nebankovním subjektům. Vývoj tohoto agregátu obvykle úzce souvisí s vývojem hrubého domácího produktu víc než níže zmíněný úvěrový agregát. Jeho nevýhoda spočívá v tom, že centrální banka má poměrně slabou možnost jej regulovat. Může být také modifikován, například takovým způsobem, že se do něj nezahrnují úvěry poskytnuté státu.
- Celkový stav úvěrů poskytnutých bankovními institucemi v domácí měně nebankovním subjektům. Nad tímto agregátem má centrální banka vyšší stupeň kontroly. Údaje o jeho vývoji jsou přesné, spolehlivé a rychle k dispozici. Naopak jeho nevýhoda spočívá v tom, že jeho vývoj obvykle není tak úzce propojen s vývojem jiných makroekonomických veličin. Nejčastější formou modifikace tohoto agregátu představuje celkový stav úvěrů poskytnutých bankovními institucemi podnikatelskému sektoru.

## 1.6 Měnový přehled

Měnový přehled je vedle měnových a úvěrových agregátů jeden ze způsobů jak je možné sledovat komplexně množství peněz v ekonomice. Metodika jeho sestavování je sjednocena na mezinárodní úrovni v rámci členských zemí Mezinárodního měnového fondu. Sestavování a zveřejňování přehledu je pro každou členskou zemi povinné a slouží především ke statistickým a srovnávacím účelům.



### DEFINICE

Měnový přehled je souhrnnou statistickou bilancí měnových finančních institucí, která poskytuje uživatelům základní přehled o pozici sektoru měnových finančních institucí vůči ostatním rezidentským a nerezidentským sektorům.

Bilance centrální banky zachytává a je možné z ní zjistit jen některé druhy peněz a jejich způsoby emise. Naproti tomu měnový přehled zachytává také peníze emitované obchodními a dalšími bankami. Měnový přehled se považuje za souhrnnou bilanci všech bank, které v dané zemi emitují peníze.

Základní bilanční rovnicí měnového přehledu je rovnice mezi hlavními způsoby emise peněz a druhy peněz v ekonomice.

- Hlavními způsoby emise peněz jsou: čistá zahraniční aktiva v podobě rozdílu mezi zahraničními aktivy a zahraničními pasivy (tj. aktivy a pasivy nerezidentů) a čistá domácí aktiva, tedy úvěry poskytnuté rezidentům upravené o některé ostatní čisté položky.
- Druhy peněz v ekonomice: položka peníze, která je reprezentovaná měnovým agregátem M1 a „kvazi peníze“, což je rozdíl mezi nejširším měnovým agregátem v ekonomice a M1.

Měnový přehled je bilancí a teda je potřebné mít na paměti fakt, že musí vždy platit formální rovnost mezi aktivy a pasivy. Z měnového přehledu je možné získat základní informace o měnovém vývoji v dané zemi, o hlavních způsobech emise peněz, struktuře peněz, výši zadlužení státu, podnikatelského sektoru a obyvatelstva.

## 1.7 Exogenita, endogenita, neutralita a superneutralita peněz

Měnová politika, která je prováděná prostřednictvím regulace množství peněz v oběhu vychází z aktivní role peněz v ekonomice neboli z příčinné souvislosti mezi množstvím peněz a konečnými cíli. Vliv peněz na vývoj cenové hladiny a jiné makroekonomické veličiny předpokládá skutečnost, že peníze jsou exogenní. To znamená, že centrální banka

dokáže vývoj množství peněz efektivně ovlivňovat. Hlavní problémy, na které můžeme v souvislosti s těmito tvrzeními narazit:

- nemusejí platit předpoklady o kauzálních vazbách mezi vývojem množství peněz v oběhu a vývojem jiných makroekonomických veličin;
- centrální banka může relativně účinně kontrolovat vývoj rezerv bank (měnové báze), to však nemusí platit pro regulaci množství peněz v oběhu v podobě peněžní zásoby. Zde hraje roli hlavně stabilita peněžních multiplikátorů;
- potenciálně snižovat efektivní kontrolu rezerv mohou také nouzové úvěry poskytované centrálními bankami. V případě, že by centrální banka nechtěla zvyšovat rezervy bank, nemohla by bankám pomáhat tímto způsobem. Podobná situace může nastat v případě limitovaných měnových kurzů, kdy centrální banka zvyšuje či snižuje rezervy bank prostřednictvím nákupů a prodejů zahraničních měn, se záměrem udržovat měnový kurz ve vymezeném flukтуаčním pásmu.

Ve všech výše zmíněných případech je možné peníze alespoň částečně považovat za endogenní. Růst míry endogenity peněz je provázán s poklesem potenciální účinnosti měnové politiky.

V případě, že přijmeme aktivní roli, tedy exogenitu peněz, můžeme v dlouhém období současně předpokládat jejich neutralitu. Změny množství peněz v oběhu mají vliv pouze na cenovou hladinu. Reálné veličiny, jako například tempo růstu reálného produktu nebo míra nezaměstnanosti, závisí hlavně na reálných faktorech, jako jsou technologie nebo vývoj populace. Znamenalo by to, že centrální banky mohou měnovou politikou ovlivnit vývoj reálných veličin jen v krátkém časovém horizontu.

Pojem superneutralita peněz znamená situaci, kdy změny tempa růstu peněžní zásoby nemají v dlouhém období vliv na změny tempa růstu reálných veličin.

Výzkumem exogenity, endogenity, neutrality a superneutrality peněz se zabývají mnohé ekonomické studie, v této souvislosti jde o testování míry účinnosti měnové politiky.

## OTÁZKY



1. Jak zní teoretická definice peněz?
2. Jaké jsou tři základní funkce peněz?
3. Co jsou to měnové agregáty?
4. Co je to peněžní zásoba?
5. Co tvoří měnovou bázi?
6. Jak byste definovali měnový přehled?



## SHRNUTÍ KAPITOLY

Peníze jsou neoddelitelnou součástí našeho života. Podoba peněz si z historického hlediska prošla značnou proměnou. V době, kdy se objevují první peníze je dosavadní natu-  
rální směna vytlačována a nahrazována peněžní směnou. To má za následek dynamický  
rozvoj výroby, zjednodušení, zlevnění a zpřehlednění směny jednotlivých výrobků. Za his-  
toricky první peníze se považují plnohodnotné peníze, postupem času se do oběhu dostávají  
státovky, klasické bankovky až se dostáváme do doby bezhotovostních peněz.

Definice peněz je možná z teoretického jako i z empirického hlediska. Pak výsledkem  
empirické definice peněz jsou měnové agregáty, které představují souhrn peněžních pro-  
středků s určitým stupněm likvidity. Ve spojitosti s měnovými agregáty se objevuje pojem  
peněžní zásoba. Peněžní zásobou se rozumí právě ten měnový agregát, který je chápán jako  
nejpřesnější reprezentant množství peněz v oběhu. Měnová báze je složená z peněžních  
prostředků s nejvyšším stupněm likvidity a jejich vývoj může centrální banka bezpro-  
středně ovlivňovat. Kvantifikovat množství peněz je rovněž možné pomocí úvěrových ag-  
regátů. Dále vedle měnových a úvěrových agregátů je měnový přehled také jeden ze způ-  
sobu jak je možné sledovat komplexně množství peněz v ekonomice. V souvislosti s penězi  
se setkáváme s pojmy exogenita, endogenita, neutralita a superneutralita peněz.



## ODPOVĚDI

1. Teoreticky považujeme za peníze jakékoliv aktivum, které je všeobecně přijímáno  
při placení za zboží a služby nebo při úhradě dluhu.
2. Prostředek směny, uchovatel hodnoty, zúčtovací jednotka.
3. Měnové agregáty představují souhrn peněžních prostředků s určitým stupněm likvi-  
dity.
4. Peněžní zásobou se rozumí právě ten měnový agregát, který je chápán jako nejpres-  
nější reprezentant množství peněz v oběhu.
5. Oběživo a rezervy.
6. Měnový přehled je souhrnnou statistickou bilancí měnových finančních institucí,  
která poskytuje uživatelům základní přehled o pozici sektoru měnových finančních  
institucí vůči ostatním rezidentským a nerezidentským sektorům.

## 2 POPTÁVKA PO PENĚŽÍCH

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Poptávka po penězích je jedna z nejdůležitějších částí monetární teorie. V této kapitole se budeme zabírat teoretickou a empirickou definicí poptávky po penězích. Vymezíme si hlavní teoretické přístupy k poptávce po penězích, které si pak v jednotlivých podkapitolách rozebereme.

---

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování druhé kapitoly budete:

- umět teoretickou a empirickou definici poptávky po penězích,
  - ovládat teoretické přístupy k poptávce po penězích,
  - ovládat tradiční a moderní neoklasické teorie poptávky po penězích
  - ovládat tradiční a moderní keynesiánské teorie poptávky po penězích
- 

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Poptávka po penězích, teoretická a empirická definice poptávky po penězích, tradiční neoklasické teorie poptávky po penězích, moderní neoklasické teorie poptávky po penězích, tradiční Keynesová teorie poptávky po penězích, moderní keynesiánská teorie transakční a spekulativní poptávky po penězích.

---

### 2.1 Teoretická definice poptávky po penězích

V rámci teoretického vymezení poptávky po penězích je nutné, abychom rozlišovali mezi skutečnou velikostí peněžní zásoby a požadovanou nebo optimální velikostí peněžní zásoby ze strany ekonomických subjektů.



## DEFINICE

Poptávku po penězích definujeme jako ekonomickými subjekty požadovanou velikost peněžní zásoby v dané ekonomice.

---

Také je důležité poznamenat, že poptávka po penězích závisí od mnoha ekonomických veličin, jejichž určení je dáno teoretickým přístupem k problematice poptávky po penězích.

## 2.2 Empirická definice poptávky po penězích



## DEFINICE

Empirická definice poptávky po penězích je založená na předpokladu rovnosti skutečné peněžní zásoby a poptávky po penězích.

---

Předpoklad uvedený v empirické definici poptávky po penězích je v reálné ekonomice přibližně splněn. Existují mechanismy, které přizpůsobují skutečnou peněžní zásobu peněžní poptávce. Z toho důvodu je možné ztotožnit skutečnou peněžní zásobu s poptávkou po penězích. Důležitá je volba vhodného měnového agregátu, kterým by bylo možné peněžní zásobu a tedy i poptávku po penězích vyjádřit.

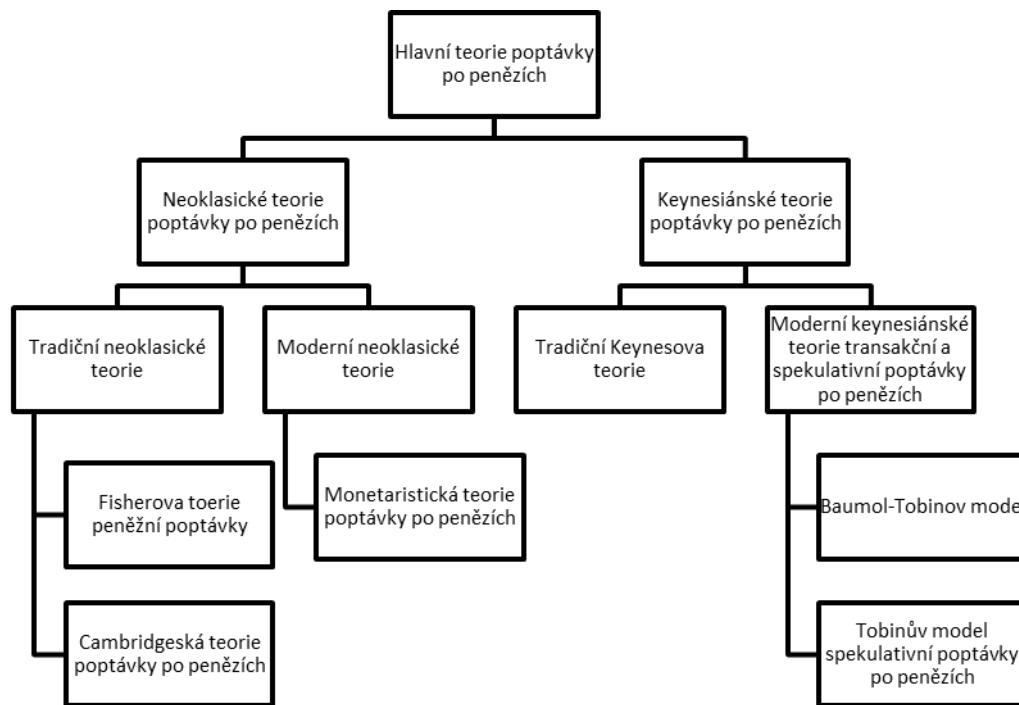
Z empirického hlediska považujeme nejčastěji za poptávku po penězích hotovostní oběhivo a zůstatky na běžných vkladech, to znamená měnový agregát M1. V praxi se z důvodů větší stability vůči hrubému domácímu produktu (představuje jednu z ekonomických veličin, která ovlivňuje poptávku po penězích) používají širší měnové agregáty, M2 nebo M3.

## 2.3 Hlavní teoretické přístupy k poptávce po penězích

K hlavním teoriím poptávky po penězích řadíme neoklasické a keynesiánské teorie. Tyto teorie členíme dále. Pro přehlednost je členění těchto teorií zachycené v Obrázku 3.



Obrázek 3 Teoretické přístupy k poptávce po penězích



Zdroj: vlastní zpracování

Neoklasickou teorii poptávky po penězích členíme na tradiční neoklasické teorie a moderní neoklasické teorie. Tradiční neoklasické teorie v sobě zahrnují dvě důležité teorie. První z nich je Fisherova teorie peněžní poptávky, které autorem je Irving Fisher. Druhá tradiční neoklasická teorie poptávky po penězích byla rozvinutá Alfredem Marshalllem a jeho následovníky na univerzitě v Cambridge, proto se tato teorie nazývá také cambridgeskou teorií poptávky po penězích.

V rámci moderní neoklasické teorie si v další části textu rozebereme monetaristickou teorii poptávky po penězích, která byla zformulovaná Miltonem Friedmanem.

Keynesiánské teorie poptávky po penězích zahrnují tradiční Keynesovou teorii a moderní keynesiánské teorie transakční a spekulativní poptávky po penězích. Autorem tradiční Keynesové teorie jako už název naznačuje, byl J. M. Keynes. V rámci moderní keynesiánské teorie transakční a spekulativní poptávky po penězích se budeme zabírat Baumol – Tobinovým modelem a Tobinovým modelem spekulativní poptávky po penězích.

## 2.4 Tradiční neoklasické teorie poptávky po penězích

Tradiční neoklasické teorie poptávky po penězích jak již bylo zmíněno, zahrnují Fisherovu a cambridgeskou teorii poptávky po penězích. Fisherova teorie je historický starší než cambridgeska teorie poptávky po penězích a tak budeme i při dalším výkladů postupovat.

Nejdřív si rozebereme Fisherovou teorii a následně cambridgedskou teorii poptávky po penězích.

### 2.4.1 FISHEROVA TEORIE POPTÁVKY PO PENĚZÍCH

Fisherova teorie poptávky po penězích tvoří hlavní část kvantitativní teorie peněz, jejíž počátky jsou v době vzniku klasické ekonomické teorie. Základním vztahem je kvantitativní rovnice peněz, tedy rovnice pro určení kvantity peněz v oběhu. Tato rovnice bývá také označována jako Fisherova rovnice a její tvar je:

$$M \cdot V_T = P \cdot T \quad (1)$$

Symbol  $M$  v rovnici označuje množství peněz v oběhu nebo jinak řečeno peněžní nabídku (peněžní zásobu). Veličina  $V_T$  označuje transakční rychlost peněz. Pod transakční rychlosti peněz rozumíme počet transakcí, které v průměru zprostředkuje jedna peněžní jednotka. Písmeno  $P$  označuje cenovou hladinu neboli průměrnou cenu zboží a služeb v dané ekonomice. V praxi je cenová hladina udávána příslušným indexem. Písmenem  $T$  označujeme množství reálných transakcí neboli množství zboží a služeb, které bylo v dané ekonomice prodáno za určitý časový úsek, například jeden rok. Vyjádřením množství prodaného zboží a služeb v tržních cenách, dostaneme objem nominálních transakcí, což je  $P \cdot T$ .

V případě, že se budeme dívat na cenovou hladinu  $P$  a reálné transakce  $T$  jako na dané veličiny a na  $M$  jako na peněžní zásobu, která odpovídá daným cenám a transakcím, potom na rovnici 2-1 nahlížíme i jako na rovnici poptávky po penězích.  $M$  jako peněžní zásoba, která odpovídá daným cenám a transakcím, můžeme označovat jako správnou peněžní zásobu a považujeme ji za poptávku po penězích. Budeme ji značit jako  $M^d$ . Poptávku po penězích můžeme vyjádřit z rovnice 1 následovně:

$$M^d = \frac{P \cdot T}{V_T} \quad (2)$$

Na základě vzorce můžeme tvrdit, že poptávka po penězích  $M^d$  je závisle proměnnou a je přímo úměrná reálnému objemu transakcí  $T$  a cenové hladině  $P$  a nepřímo úměrná transakční rychlosti peněz  $V_T$ .

Důležité je si pamatovat, že poptávka po penězích založená na Fisherově rovnici je výhradně transakční poptávkou. Nejsou uvažovány vlivy úrokové míry, resp. výnosnosti alternativních aktiv na poptávku po penězích. Nejsou uvažovány ani další faktory jako jsou bohatství a očekávání inflace. V původní Fisherově verzi se transakční rychlost peněz určuje úrovní technologie platebního styku a rovněž úrovní organizace peněžní sféry. Na základě toho je možné říci, že změny této rychlosti jsou umožněny pouze technologickými, popřípadě institucionálními změnami, které probíhají relativně pomalu. Podle Fishera lze považovat veličinu  $V_T$  z krátkodobého hlediska za konstantu.

Fisherovu rovnici poptávky po penězích lze upravit i do důchodového tvaru. Tuto rovnici odvodíme z rovnice 2. Jako první krok zavedeme veličinu poměru reálného hrubého domácího důchodu a reálných transakcí. Tuto veličinu budeme označovat řeckým písmenem  $\alpha$  a definujeme ji vztahem:

$$\alpha = \frac{Y}{T} \quad (3)$$

$$T = \frac{Y}{\alpha} \quad (4)$$

Rovnici 4 dosadíme do rovnice 2 a dostaneme rovnici v tvaru:

$$M^d = \frac{1}{V_T \cdot \alpha} P \cdot Y \quad (5)$$

Do rovnice 5 zavedeme veličinu  $V = V_T \cdot \alpha$ , tato veličina představuje důchodovou rychlost oběhu peněžního. Následně dostáváme Fisherovu rovnici poptávky po penězích v důchodovém tvaru:

$$M^d = \frac{1}{V} \cdot P \cdot Y \quad (6)$$

Fisher rozlišoval mezi hotovostním oběživem a bezhotovostními penězi. To znamená, že místo rovnice 1, můžeme zavést následující rovnici:

$$MC \cdot V_{MC} + DD \cdot V_{DD} = P \cdot T \quad (7)$$

V rovnici 7 symbol MC označuje hotovostní peníze,  $V_{MC}$  je transakční rychlost hotovostního oběživa, DD značí bezhotovostní peníze a  $V_{DD}$  představuje transakční rychlost bezhotovostních peněz.

Podmínku rovnováhy mezi nabídkou peněz a poptávkou po penězích vyjádříme rovnicí  $M = M^d$ . Tato rovnice je splněná na základě mechanismů, které vyrovnávají nabídku s poptávkou po penězích. Fisherová rovnice je důležitá pro rozbor hlavních závěrů kvantitativní teorie peněz, které jsou:

- nabídka peněz M je exogenní (vnější, nezávislou) proměnnou;
- zvýšení nabídky peněz nemá vliv na rychlost oběhu peněz, která je ovlivněna technologicky;

- zvýšení nabídky peněz nemá vliv na úroveň reálných transakcí, která je dána podmínkami v reálném sektoru ekonomiky;
- zvýšení nabídky peněz ovlivní pouze cenovou hladinu, a to proporcionálně. Zvýší-li se peněžní nabídka  $M$   $k$ -krát, pak se zvýší cenová hladina rovněž  $k$ -krát.

## 2.4.2 CAMBRIDGESKÁ TEORIE POPTÁVKY PO PENĚZÍCH

Hlavním autorem této teorie je Alferd Marshall, který působil na univerzitě v Cambridge a proto i jeho teorie poptávky po penězích nese název Cambridgeská teorie poptávky po penězích. Základní rovnice jeho teorie je rovněž pojmenována jako Cambridgeská rovnice.

Marshall se při tvorbě své teorie ve srovnání s Fisherem, který se zaměřuje na reálné transakce, zaměřil na nominální důchod. Řešil otázku, jakou část důchodu zamýšlejí ekonomické subjekty držet ve formě peněz. Dochází k závěru, že tento podíl je konstantní.

Rovněž i tato teorie vychází z toho, že poptávka po penězích je motivována transakčně. Ekonomické subjekty drží své peníze z toho důvodu, aby mohly uskutečňovat své transakce. Marshall neměří transakce přímo, předpokládá, že závisí na velikosti důchodu. Podle Marshalla je poměr požadované peněžní zásoby k důchodu konstantní. Hlavní závěry Marshallovy teorie poptávky po penězích vyjadřuje Cambridgeská rovnice:

$$M^d = k \cdot Y_N \quad (8)$$

Symbol  $M^d$  označuje poptávku po penězích. Symbol  $Y_N$  představuje nominální důchod. Konstanta  $k$  je nazývána cambridgeskou konstantou. Podle Marshalla je tato konstanta určena technologicky. Můžeme ještě poznamenat, že  $Y_N = P \cdot Y$ , kde  $P$  označuje cenovou hladinu a  $Y$  reálný důchod.

Cambridgeská teorie poptávky po penězích popisuje také závislost koeficientu  $k$  na úrokové míře, popřípadě na bohatství. Pokud jde o závislost na úrokové míře, tak je negativní. To znamená, že s růstem úrokové míry klesá konstanta  $k$ , což při dané úrovni důchodu znamená pokles poptávky po penězích. Jinak řečeno, zvýšení úrokové míry vede k tomu, že část peněz subjekty převedou do alternativních úročených aktiv. Naopak pokles úrokové míry má za následek růst koeficientu  $k$ . V souvislosti s bohatstvím platí, podle této teorie, pozitivní závislost koeficientu  $k$  na bohatství. Ekonomické subjekty s větším bohatstvím drží i větší peněžní zásobu.



### DEFINICE

Autorem přímého převodového mechanismu je Alfred Marsahll. Přímý převodový mechanismus působí takto: jestliže dojde k poklesu peněžní poptávky pod peněžní nabídku, budou skutečné hotovostní zůstatky a zůstatky na běžných účtech vyšší než požadované. Snaha po redukci nadbytečného množství peněz zvýší výdaje na nákup zboží a služeb.

Vyšší výdaje zvýší ceny a tedy i nominální důchod a tím podle rovnice 2-9 dojde k růstu poptávky po penězích. Proces bude pokračovat tak dlouho, až se poptávka po penězích vyrovná s nabídkou. Platí to i naopak.

## DEFINICE



Autorem nepřímého převodového mechanismu je David Ricardo. Působení tohoto mechanismu probíhá prostřednictvím změn úrokové míry. Je-li nabídka peněz vyšší než poptávka po penězích, klesne úroková míra. Pokles úrokové míry zvýší poptávku po investicích. Poptávka po investicích zvýší ceny investičního zboží a tím i náklady na výrobu spotřebního zboží způsobí růst jeho cen. Cenová hladina tedy poroste, což podle rovnice 2-9 vyvolá růst peněžní poptávky. Proces bude trvat tak dlouho, dokud nedojde k vyrovnání peněžní nabídky a poptávky. A naopak.

## 2.5 Moderní neoklasické teorie poptávky po penězích

V rámci moderních neoklasických teorií se budeme věnovat teorii, která byla formulovaná Miltonem Friedmanem. Tato teorie se zvykne označovat jako Friedmanova teorie poptávky po penězích nebo také monetaristická teorie poptávky po penězích. Důležité je z hlediska historického poznamenat, že tato teorie vznikla jako reakce na Keynesovou teorii poptávky po penězích.

### 2.5.1 MONETARISTICKÁ TEORIE POPTÁVKY PO PENĚZÍCH (FRIEDMANOVA TEORIE POPTÁVKY PO PENĚZÍCH)

Monetaristická teorie poptávky po penězích chápe peníze jako specifický druh aktiva. Ekonomické subjekty drží své bohatství ve formě peněz a ve formě alternativních aktiv. Pod alternativními aktivy můžeme chápat reálná nebo finanční aktiva. Za reálná aktiva považuje Milton Friedman pouze ta reálná aktiva, která jsou zbožím dlouhodobé spotřeby (např. domy, auta, obraz...). Alternativní finanční aktiva jsou ve formě dluhopisů a akcií.

Milton Friedman odvozuje poptávkou funkci z optimalizační úlohy, která je formálně totožná s úlohou racionálního spotřebitele založenou na maximalizaci užitku. Ekonomické subjekty rozdělují své bohatství na pořízení jednotlivých aktiv, tak aby byla maximalizována jejich užitková funkce.

Z obecně formulované optimalizační úlohy racionálního ekonomického subjektu odvozuje Friedman hlavní činitele, které ovlivňují poptávku po penězích. Jedním z těchto činitelů je bohatství, popřípadě permanentní důchod. Bohatství je měřeno současnou hodnotou,

tedy součtem budoucích diskontovaných důchodů daného ekonomického subjektu, a to jak pracovních, tak majetkových. Tyto budoucí důchody mají formu permanentního důchodu, tedy důchodu oproštěného od všech přechodných vlivů. Teoretickou eliminaci těchto vlivů získáme důchod jako trvalý, z hlediska času stabilní tok, Friedmanem nazývaný permanentní důchod. Jestliže uvažujeme permanentní důchod, pak vzorec pro určení současné hodnoty bohatství má tvar:

$$W = \frac{Y}{IR} \quad (9)$$

Ve vzorci 9 symbolem  $W$  je označená současná hodnota bohatství, symbolem  $IR$  je označená tržní úroková míra a symbol  $Y$  označuje permanentní důchod.

Bohatství je možné rozdělit na dvě složky, a to lidské bohatství  $W_H$  a fyzické bohatství  $W_F$ . Lidské bohatství je součtem budoucích diskontovaných pracovních důchodů. Fyzické bohatství je měřeno současnou hodnotou, tedy součtem budoucích diskontovaných důchodů, které nesou reálná a finanční aktiva. Lidské bohatství a fyzické bohatství se liší likviditou. Likvidita fyzického bohatství je vyšší než likvidita lidského bohatství. Reálná nebo finanční aktiva je možno zpeněžit na trhu. Rozdíl v likviditě mezi lidským bohatstvím a fyzickým bohatstvím ovlivňuje poptávku po penězích.

Pro potřeby dalšího výkladu a z výše zmíněných důvodů zavedeme poměr lidského a fyzického bohatství, který označíme symbolem  $h$ :

$$h = \frac{W_H}{W_F} \quad (10)$$

Celkové bohatství může být ekonomickými subjekty rozděleno do pěti forem: peníze, dluhopisy, akcie, fyzické statky a lidský kapitál. Rozhodnutí ekonomického subjektu proměnit bohatství v jednotlivé druhy aktiv označujeme jako poptávku po jednotlivých druzích aktiv, tedy poptávku po penězích, obligacích, akciích, fyzických statcích a po lidském kapitálu. V dalším výkladu nebudeme uvažovat poptávku po lidském kapitálu.

Za peníze budeme považovat peníze hotovostní a zůstatky na běžných účtech. Za dluhopisy budeme považovat jen státní a podnikové dluhopisy s kupónem. Pojem akcie není potřebné dále specifikovat. Za fyzické statky budeme považovat zboží dlouhodobé spotřeby včetně nemovitostí ve vlastnictví ekonomických subjektů. Fyzické statky nenesou žádný explicitní peněžní výnos ve formě nájmu nebo zisku. Hodnota lidského kapitálu je vyjádřena lidským bohatstvím, to znamená diskontovanými pracovními důchody. Hodnotu lidského kapitálu je možné zvýšit investicemi do lidského kapitálu, to znamená investicemi do vzdělání, zdraví, výcviku k jednotlivým profesím atd.

Velikost bohatství je důležitým faktorem při rozhodování subjektů o rozdělování bohatství do jednotlivých aktiv. Růst bohatství má za následek i růst poptávky po všech aktivech nevyjímaje poptávku po penězích. Důležitým faktorem je také očekávaná výnosnost z těchto aktiv. Výnosnost peněz je chápána ve Friedmanově teorii velmi obecně, a to jako nominální hodnota zboží zakoupena za jednu peněžní jednotku. Tuto hodnotu pozitivně ovlivňuje cenová hladina, označována symbolem  $P$ . Cenovou hladinu budeme tedy považovat za významný činitel, který má vliv na výnosnost peněz. Růst cenové hladiny vede k růstu výnosnosti peněz a k růstu poptávky po penězích. Dalším faktorem, který ovlivňuje rozhodování ekonomických subjektů je celková výnosnost obligací a akcií. Růst celkových výnosností obligací a akcií má za následek zvýšení poptávky po obligacích nebo akciích a snížení poptávky po penězích. Důležitým činitelem při rozhodování ekonomických subjektů o rozdělení bohatství je také výnosnost fyzických statků, která je dána pouze očekávanou relativní změnou jejich cen (očekávanou inflaci). Vyšší očekávaná inflace bude vést k větší poptávce ze strany ekonomických subjektů po fyzických statcích. Vyšší očekávaná inflace také působí pozitivně na růst poptávky po akciích, protože podle Friedmana má za následek zvyšování cen akcií a tedy i jejich kapitálové výnosnosti. Vyšší očekávaná inflace má naopak negativní vliv na poptávku po penězích a dluhopisech, která klesá. Klesá kupní síla peněz, klesá kupní síla pevných výnosů z dluhopisů.

Monetaristická (Friedmanova) funkce poptávky má tvar:

$$M^d = F(P, r_1, r_2, p^e, \frac{Y}{IR}, h) \quad (11)$$

Nominální poptávka po penězích tedy závisí na cenové hladině  $P$ , celkových očekávaných výnosnostech obligací  $r_1$ , a akcií  $r_2$ , očekávané inflaci  $p^e$ , bohatství  $W$ , za které dosadíme z rovnice 9 zlomek  $\frac{Y}{IR}$ , a poměr lidského a fyzického bohatství, které značíme symbolem  $h$ .

Monetaristická funkce poptávky po penězích je rostoucí funkcí v cenové hladině  $P$ , v permanentním důchodu  $Y$  a v poměru lidského a fyzického bohatství  $h$ . Naopak je klesající funkcí ve výnosnostech obligací  $r_1$  a akcií  $r_2$  a očekávané inflaci  $p^e$ . O vlivu uvedených veličin na poptávku po penězích jsme již mluvili. Zbývá se ještě zamyslet nad vlivem poměru lidského a fyzického bohatství  $h$  na poptávku po penězích. Je-li  $h$  vysoké, značný podíl bohatství tvoří lidský kapitál. Lidský kapitál nemůžeme dost dobře prodávat. Je-li podíl lidského bohatství na celkovém bohatství relativně vysoký, musíme vytvářet předem větší peněžní zásoby, protože máme málo likvidních aktiv. Je-li podíl fyzického bohatství větší, pak nemusíme vytvářet větší peněžní zásoby.

Monetaristická funkce poptávky po penězích je lineárně homogenní funkcí v proměnné  $Y$  a  $P$ . Jestliže se zvětší permanentní důchod  $Y$  a cenová hladina  $P$   $k$ -krát, pak se zvýší i peněžní poptávka  $M^d$   $k$ -krát. Z toho důvodu můžeme rovnici 11 převést na tvar:

$$kM^d = F(k, P, r_1, r_2, p^e, \frac{k \cdot Y}{IR}, h) \quad (12)$$

Pokud do rovnice 12 za  $k$  dosadíme  $k = \frac{1}{P}$ , dostaneme funkci ve tvaru:

$$\frac{M^d}{P} = F(1, r_1, r_2, p^e, \frac{Y}{P}, h) \quad (13)$$

Jednička je konstanta a nebudeme ji nadále uvažovat. Úrokovou míru  $IR$  M. Friedman považuje za průměr celkových výnosností akcií a obligací, proto ji nebudeme jako samostatnou proměnnou dále uvádět. Funkce poptávky po penězích bude mít potom tvar:

$$\frac{M^d}{P} = f(r_1, r_2, p^e, \frac{Y}{P}, h) \quad (14)$$

$M^d/P$  nazýváme reálnou poptávkou po penězích a  $Y/P$  představuje reálný permanentní důchod.

Citlivost peněžní poptávky na změny výnosnosti podle Friedmana je malá. V situaci, kdy dojde k nestejnému vývoji výnosností alternativních aktiv  $r_1$  a  $r_2$ , je možné pozorovat přesuny mezi alternativními aktivy bez toho, aby došlo k pohybu peněžní poptávky.

V případě, že dojde k proporcionálnímu růstu výnosnosti dluhopisů a akcií, mohli bychom předpokládat, že bude docházet k přesunu peněz do alternativních aktiv. K tomuto přesunu však nedochází a to z toho důvodu, že se zároveň zvýhodňují běžné vklady. Banky v zájmu stability portfolia mají také zájem na stabilitě běžných depozit, které jsou součástí bankovních portfolií.

Monetaristé také považují citlivost poptávky po penězích na očekávanou inflaci za poměrně malou. Zdůvodňují to tím, že očekávaná inflace se spíše projeví přesunem bohatství z dluhopisů do akcií a reálných aktiv, a tím pádem peněžní poptávka se nezmění. K snížení poptávky po penězích dochází jen v případě vysoké očekávané inflaci. Vliv poměru lidského a fyzického bohatství na poptávku po penězích je rovněž považován za zanedbatelný.

Reálný permanentní důchod je jedinou veličinou, která významně ovlivňuje reálnou peněžní poptávku. Friedman tedy přichází ke stejnému závěru jako Alfred Marshall a jeho následovníci z cambridgeského směru, kterým je fakt, že poptávka po penězích je především transakční poptávkou.



## 2.6 Tradiční Keynesova teorie poptávky po penězích

### DEFINICE



Keynes charakterizuje peníze jako druh aktiva, které má nulovou výnosnost, je likvidní a jeho držení nenese žádné riziko spojené s kolísáním výnosnosti nebo s kolísáním cen.

Nulovou výnosnost peněz není možné chápat striktně. Existují totiž běžné vklady, které jsou úročeny. Avšak úroková míra z běžných depozit je nižší než výnosnosti alternativních aktiv. Pojem likvidity znamená skutečnost, že peníze je možné bez dodatečných nákladů použít k nákupu zboží a služeb nebo k nákupu jiných alternativních aktiv.

Vzhledem k tomu, že peníze nenesou žádný výnos, neexistuje při jejich držbě ani žádné riziko spojené s kolísáním výnosu. Předpokládáme také stabilní cenovou hladinu a to znamená, že nebude existovat ani riziko kolísání míry inflace a hodnota peněz se nebude měnit. Za uvedených předpokladů lze považovat peníze za bezrizikové, nevýnosové a likvidní aktivum.

Nulová výnosnost peněz by měla být důvodem pro to, aby ekonomické subjekty nedržely peníze. To však neplatí z důvodu preference likvidity. Tradiční Keynesová teorie poptávky po penězích uvažuje tři motivy preference likvidity, jinak řečeno tři motivy poptávky po penězích:

- motiv spojený s důchodem;
- motiv opatrnosti;
- motiv spekulace.

### MOTIV SPOJENÝ S DŮCHODEM

Důvodem tohoto motivu je skutečnost, že důchody ekonomických subjektů jsou vypláceny jednorázově v intervalech (například měsíčně), ale výdaje z tohoto důchodu jsou nepřetržité. To má za následek to, že ekonomické subjekty drží určité množství ve formě hotovostního oběživa nebo na běžných účtech. Velikost tohoto množství peněz je závislá na výdajích, výdaje závisejí na důchodu, a proto je závislá na výši důchodu.

### MOTIV OPATRNOSTI

Nepředvídané výdaje jsou dalším důvodem k držbě hotových peněz. Nepředvídané výdaje vznikají v důsledku výskytu nepředvídaných nutných výdajů a v důsledku výskytu příležitosti vhodných koupí. Předpokládá se, že rozsah výdajů, které v důsledku těchto okolností vzniknou, závisí na velikosti důchodu.

## MOTIV SPEKULACE

Tento motiv poptávky po penězích je v keynesiánské teorii vysvětlován následujícím způsobem. Peníze jsou považovány za nevýnosové likvidní aktivum. Dluhopisy jsou považovány za alternativní aktivum. Obligace jsou výnosovým aktivem, avšak jejich držení je spojeno s jistým rizikem. Riziko vyplývá ze změn cen dluhopisů, které jsou klesajícími funkcemi úrokové míry. Předpokladem je, že každý ekonomický subjekt má představu o normální výši úrokové míry. Existuje tolik normálních úrokových měr, kolik je ekonomických subjektů. Normální úrokovou míru budeme označovat  $IR_N$  a skutečnou úrokovou míru  $IR$ . Předpokládáme, že očekávaná úroková míra daného ekonomického subjektu, která se značí  $IR^e$ , je dána vzorcem regresivního očekávání:

$$IR^e = IR + a \cdot (IR_N - IR), 0 < a < 1 \quad (15)$$

Zápis 15 vyjadřuje skutečnost, že je-li úroková míra pod normální úrokovou mírou daného ekonomického subjektu, potom tento subjekt očekává růst úrokové míry, tzn.  $IR^e > IR$ . Jestliže je úroková míra nad normální úrokovou mírou ekonomického subjektu, potom ekonomický subjekt očekává pokles úrokové míry, tzn.  $IR^e < IR$ .

V případě, že subjekt očekává pokles úrokové míry, pak drží bohatství ve formě dluhopisů a jeho spekulativní poptávka po penězích je nulová. Rozhodnutí ekonomického subjektu je zdůvodněno tím, že očekávání poklesu úrokové míry je spojeno s očekávaným růstem cen dluhopisů a tedy růstem bohatství.

Jestli ekonomický subjekt očekává růst úrokové míry, potom, pokud zanedbáme kupónové platby, tak dá subjekt přednost bohatství ve formě peněz. V případě, že by držel dluhopisy, utřil by ztrátu v důsledku poklesu jejich hodnoty, která klesá s růstem úrokové míry. Pokud bude držet bohatství v podobě peněz, jeho hodnota se nezmění. Ekonomický subjekt upřednostní v takovém případě poptávku po penězích.

## CELKOVÁ POPTÁVKY PO PENĚZÍCH

Sloučením poptávky po penězích, která je motivována důchodem a poptávky po penězích motivované opatrností dostaneme transakční poptávku po penězích. V souvislosti s tím, že obě sloučené poptávky závisí na důchodu, bude i transakční poptávka po penězích závisle na důchodu. Transakční poptávka po penězích bude označena symbolem  $M_1^d$  a závisí na nominálním důchodu. Nominální důchod  $Y_N$  je dán vztahem  $Y_N = P \cdot Y$ . Funkční vztah pro transakční poptávku po penězích budeme označovat symbolem  $L_1$  a následně můžeme funkční závislost transakční poptávky na nominálním důchodě zapsat jako  $M_1^d = L_1(Y_N)$ .

Spekulativní poptávku po penězích budeme označovat  $M_2^d$ . Platí funkční závislost spekulativní poptávky na úrokové míře a to zapíšeme jako  $M_2^d = L_2(IR)$ .

Celkovou poptávku po penězích získáme jako součet transakční a spekulativní poptávky po penězích:

$$M^d = M_1^d + M_2^d = L_1(Y_N) + L_2(IR) = L(Y_N, IR) \quad (16)$$

Formálně je keynesiánská funkce poptávky po penězích analogií cambridgeské rovnice. Obě vyjadřují závislost poptávky po penězích na důchodu a úrokové míře. Závislost na důchodu je rostoucí, zatímco závislost na úrokové míře je klesající.

## 2.7 Moderní Keynesiánské teorie poptávky po penězích

Z moderních keynesiánských teorií poptávky po penězích zmíníme Baumol-Tobinův model transakční poptávky po penězích a Tobinův model spekulativní poptávky po penězích. V následujících podkapitolách představíme základní charakteristiky těchto modelů.

### 2.7.1 BAMOL-TOBINŮV MODEL TRANSAKČNÍ POPTÁVKY PO PENĚŽÍCH

Předpokladem modelu je, že příjem ekonomického subjektu je vyplacen na začátku období a výdaje jsou subjektem realizovány v průběhu celého období. Subjekt má možnost příjem, který získá na začátku období, z větší nebo z menší části uložit do alternativních aktiv. Za alternativní aktiva považujeme dluhopisy. Zbytek neuloženého příjmu je použit na výdaje. V okamžiku, kdy je neuložená část příjmu spotřebována, dochází k postupnému prodeji dluhopisů a peníze získávané za dluhopisy jsou použity na výdaje až do konce období. Na začátku dalšího období subjekt získává další prostředky a situace se znovu opakuje.

- Jestli se subjekt rozhodne držet velkou peněžní zásobu, vznikají mu velké náklady obětované příležitosti. Tyto náklady představují ztrátu z toho, že peněžní zásoba nebyla uložena do alternativního výnosového aktiva.
- Jestli se subjekt rozhodne držet menší peněžní zásobu, jeho náklady obětované příležitosti jsou menší než v prvním případě. Časový úsek, za který budou peníze spotřebovány, bude kratší a subjekt bude nucen častěji prodávat dluhopisy. Prodej a nákup dluhopisu je však spojen s náklady (brokerské poplatky za zprostředkování prodeje...). Tyto náklady označujeme za transakční.

V Baumol-Tobinově modelu se subjekt chová racionálně, a tedy zvolí peněžní zásobu v takové výši, aby minimalizoval celkové náklady. Celkové náklady jsou součtem nákladů obětovaných příležitostí a transakčních nákladů. Peněžní zásoba v tomto modelu závisí nejen na důchodu, ale i na úrokové míře, která má vliv na výši nákladů obětovaných příležitostí.

## 2.7.2 TOBINŮV MODEL SPEKULATIVNÍ POPTÁVKY PO PEN

Tento model bývá také označován jako speciální teorií portfolia. Uvažovány jsou pouze dvě aktiva, konkrétně peníze a dluhopisy.

- Peníze – nevýnosové a nerizikové aktivum.
- Dluhopisy – nesou výnos, který se skládá z kupónové platby za dané období a z kapitálového výnosu. (Pozn.: kapitálový výnos je rozdíl mezi cenou dluhopisu na konci a začátku uvažovaného období). Výnosnost dluhopisu je podíl kapitálového výnosu a ceny dluhopisu na počátku studovaného období. Riziko dluhopisu je dáno jako směrodatná odchylka vypočtená z napozorovaných výnosností za jednotlivá období. Čím více výnosnosti kolísají, tím je riziko větší.

Ekonomický subjekt drží peníze a dluhopisy v jistém poměru. Platí, že čím je větší podíl dluhopisů v portfoliu, tím je sice portfolio výnosnější, ale také je vyšší riziko. Z toho důvodu ekonomický subjekt hledá takové portfolio peněz a dluhopisů, aby bylo pro něj co nejpříznivější složení rizika a výnosnosti. Optimální je držet vhodně diverzifikované portfolio, to znamená portfolio složené jak z peněz, tak z dluhopisů. Tady můžeme spatřit rozdíl Tobinova modelu spekulativní poptávky po penězích ve srovnání s keynesiánskou teorií poptávky po penězích, která pokládá za optimální držet výhradně buď dluhopisy, nebo peníze. Obě teorie však přichází k stejným hlavním závěrům a to, že spekulativní poptávka po penězích je klesající funkcí úrokové míry. U keynesiánské teorie tento závěr platí obecně, u Tobinovy teorie jen pro ekonomické subjekty s určitým chováním.



### OTÁZKY

1. Jak zní teoretická definice poptávky po penězích?
2. Jaké teorie řadíme k hlavním teoriím poptávky po penězích?
3. Jaké teorie spadají do tradiční neoklasické teorie poptávky po penězích?
4. Kdo je hlavním představitelem monetaristické teorie poptávky po penězích?
5. Jaké tři motivy uvažuje tradiční Keynesová teorie poptávky po penězích?
6. Do jakých teorií poptávky po penězích řadíme Bamol-Tobinův model transakční poptávky po penězích?



### SHRNUTÍ KAPITOLY

Z teoretického hlediska poptávku po penězích definujeme jako ekonomickými subjekty požadovanou velikost peněžní zásoby v dané ekonomice. Na rozdíl od toho empirická definice poptávky po penězích je založená na předpokladu rovnosti skutečné peněžní zásoby a poptávky po penězích.

K hlavním teoriím poptávky po penězích řadíme neoklasické a keynesiánské teorie. Neoklasické teorie dále můžeme rozčlenit na Tradiční neoklasické teorie (Fisherová teorie peněžní poptávky a Cambridgeská teorie poptávky po penězích) a Moderní teorie poptávky po penězích (Milton Friedman). Keynesiánské teorie poptávky po penězích se člení na Tradiční Keynesovou teorii (J. M. Keynes) a Moderní keynesiánské teorie transakční a spekulativní poptávky po penězích (Baumol-Tobinův model a Tobinův model spekulativní poptávky po penězích). Fisherová teorie poptávky po penězích tvoří hlavní část kvantitativní teorie peněz, jejíž počátky jsou v době vzniku klasické ekonomické teorie. Základním vztahem je kvantitativní rovnice peněz, tedy rovnice pro určení kvantity peněz v oběhu (Fisherová rovnice). Hlavním autorem Cambridgeské teorie poptávky po penězích je Alfred Marshall. Základní myšlenkou cambridgeské teorie je vazba poptávky po penězích na důchod. Monetaristická teorie poptávky po penězích také nazývaná jako Friedmanová teorie poptávky po penězích chápe peníze jako specifický druh aktiva. Ekonomické subjekty drží své bohatství ve formě peněz a ve formě alternativních aktiv. Friedman přichází ke stejnému závěru jako Alfred Marshall a jeho následovníci z cambridgeského směru, že poptávka po penězích je především transakční poptávkou. Keynes charakterizuje peníze jako druh aktiva, které má nulovou výnosnost, je likvidní a jeho držení nenese žádné riziko spojené s kolísáním výnosnosti nebo s kolísáním cen. Tradiční Keynesová teorie poptávky po penězích uvažuje tři motivy poptávky po penězích: motiv spojený s důchodem, motiv opatrnosti a motiv spekulace. V Baumol-Tobinově modelu se subjekt chová racionálně, a tedy zvolí peněžní zásobu v takové výši, aby minimalizoval celkové náklady. Celkové náklady jsou součtem nákladů obětovaných příležitostí a transakčních nákladů. Peněžní zásoba v tomto modelu závisí nejen na důchodu, ale i na úrokové míře, která má vliv na výši nákladů obětovaných příležitostí. Dle Tobinova modelu spekulativní poptávky po penězích je optimální držet vhodně diverzifikované portfolio, to znamená portfolio složené jak z peněz, tak z dluhopisů.

---

## ODPOVĚDI



1. Poptávku po penězích definujeme jako ekonomickými subjekty požadovanou velikost peněžní zásoby v dané ekonomice.
  2. Neoklasickou teorii poptávky po penězích a Keynesiánské teorie poptávky po penězích.
  3. Tradiční neoklasické teorie (Fisherova teorie poptávky po penězích a Cambridgeská teorie poptávky po penězích) a Moderní neoklasické teorie (Monetaristická teorie poptávky po penězích).
  4. Milton Friedman.
  5. Motiv spojený s důchodem, motiv opatrnosti, motiv spekulace.
  6. Moderní keynesiánské teorie transakční poptávky po penězích.
-

## 3 NABÍDKA PENĚŽ



### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

Tato kapitola bude zaměřená na definici nabídky peněz. Budeme se také zabývat činiteli, které mají vliv na velikost nabídky. Zavedeme předpoklady, které na jedné straně budou zjednodušovat realitu, avšak na druhé straně na základě nich bude možné pochopit základní rysy dané problematiky.

---



### CÍLE KAPITOLY

Po nastudování třetí kapitoly budete:

- umět definovat nabídku peněz,
  - umět popsat činitele, které mají vliv na velikost nabídky,
  - chápat multiplikaci vkladů,
  - umět definovat depozitní a peněžní multiplikátor.
- 



### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Nabídka peněz, bilance centrální banky, bilance komerční banky, depozitní multiplikátor, peněžní multiplikátor.

---

Nabídku peněz můžeme z teoretického hlediska definovat jako peněžní zásobu, kterou je v rámci daných pravidel schopen vytvořit bankovní systém. Bankovní systém budeme chápat jako skupinu, kterou tvoří centrální banka, komerční banky, popřípadě nebankovní instituce, které přijímají vklady a poskytují úvěry.

Z empirického hlediska můžeme za nabídku peněz považovat měnový agregát M1, v některých bankovních systémech je nabídka peněz ztotožněná se širšími měnovými agregáty M2 nebo M3.

Dále můžeme nabídku peněz analyzovat z makroekonomické nebo z mikroekonomické stránky:

- Mikroekonomická analýza nabídky peněz spočívá v tom, že proces nabídky peněz studujeme v rámci jedné bankovní firmy. Touto problematikou se zabývá teorie bankovní firmy. Základním východiskem teorie bankovní firmy je fakt, že banka podobně jako nebankovní firma vytváří svou nabídku s cílem maximalizovat zisk. Vytváření nabídky peněz závisí na tom, jestli je banka v postavení volně konkurenční firmy nebo v postavení monopolu nebo oligopolu. Tyto procesy jsou vysvětlovány v rámci modelů. Tato problematika však přesahuje zaměření těchto skript a nebudeme se s ní dopodrobna zabývat.
- Makroekonomická analýza nabídky peněz se zakládá na principu multiplikace. V rámci bližšího popisu makroekonomické analýzy se budeme zabývat procesem vytváření běžných vkladů. Přírůstek běžných vkladů závisí na jednoduchém depozitním multiplikátoru a přírůstku rezerv. Následně zavedeme proměnou – měnová báze a odvodíme rozvinutý depozitní multiplikátor jako vztah mezi běžnými vklady a měnovou bází. Od rozvinutého depozitního multiplikátoru přejdeme k peněžnímu multiplikátoru. Měnová báze je vcelku dobře regulovatelná proměnná, proto lze prostřednictvím ní ovlivnit i nabídku peněz.

### 3.1 Makroekonomická analýza nabídky peněz

V rámci této podkapitoly si popíšeme zjednodušenou bilanci centrální banky a komerčních bank. Budeme se taky zabývat řízením rezerv, depozitním multiplikátorem, peněžním multiplikátorem a činiteli, které ovlivňují přírůstek nabídky peněz.

#### 3.1.1 ZJEDNODUŠENÁ BILANCE CENTRÁLNÍ BANKY A KOMERČNÍCH BANK

V této podkapitole budeme pracovat s bilancemi centrální banky a komerčních bank v zjednodušené formě. V bilancích zůstanou jen položky nezbytné pro výklad tvorby nových peněz, u kterých budeme zaznamenávat pouze jejich změny.

V bilanci centrální banky rozeznáváme tři druhy aktiv, a to: cenné papíry nakoupené centrální bankou na peněžním nebo kapitálovém trhu, zahraniční měnu a úvěry poskytnuté centrální bankou komerčním bankám. Na pasívech centrální banky se nachází hotovostní oběživo (*MC*) a rezervy (*RB*). Pod pojmem hotovostní oběživo chápeme bankovky centrální banky u nebankovních subjektů. Pojem rezervy bank představuje bankovky v pokladnách komerčních bank plus vklady komerčních bank v centrální bance. Měnová báze (*MB*) je hotovostní oběživo a rezervy bank. Zjednodušená bilance centrální banky je zachycená v Tabulce 2

**Tabulka 2 Bilance centrální banky**

Aktiva	Pasiva
cenné papíry zahraniční měna úvěry komerčním bankám	hotovostní oběživo rezervy bank

*Zdroj: vlastní zpracování*

Pokud jde o bilanci komerčních bank, tak na aktivech se vyskytují položky: rezervy bank, cenné papíry zakoupené na peněžním nebo kapitálovém trhu, zahraniční měna a úvěry poskytnuté komerční bankou nebankovním subjektům. Souhrn položek rezervy na aktivech komerčních bank je roven položce rezervy na pasivech centrální banky. Na pasivech komerční banky se nachází běžné a terminované vklady nebankovních subjektů a úvěry poskytnuté centrální bankou komerční bance. Tabulka 3 zachytává bilanci komerční banky.

**Tabulka 3 Bilance komerční banky**

Aktiva	Pasiva
rezervy bank cenné papíry zahraniční měna úvěry nebankovním subjektům	úvěry od centrální banky vklady

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.1.2 ŘÍZENÍ REZERV

Budeme předpokládat, že všechny transakce jsou prováděny bezhotovostními převody mezi ekonomickými subjekty. Zavedeme si ještě další symboly, které budeme používat:

- symbolem *DD* budeme označovat běžné vklady;
- symbolem *FR* označujeme zahraniční měnu;
- symbolem *DC* značíme úvěr poskytnutý centrální bankou komerční bance;
- symbolem *SE* označíme cenné papíry;
- symbol *DPS* budeme používat pro úvěry komerčních bank poskytnuté nebankovním subjektům.

#### ZVÝŠENÍ REZERV

Zvýšení rezerv u komerčních bank je možné provést třemi základními způsoby:

- centrální banka nakoupí cenné papíry od komerční banky;
- centrální banka nakoupí zahraniční měnu od komerční banky;
- centrální banka poskytne úvěr komerční bance.

Jednotlivé způsoby zvýšení rezerv si ukážeme na příkladech:



1. Když centrální banka nakoupí cenné papíry od komerční banky například ve výši 1000, potom zvýší položku cenné papíry na svých aktivech o 1000, zatímco komerční banka, sníží položku cenné papíry o 1000. Protože komerční banka prodala cenné papíry centrální bance, zvýší svou pohledávku vůči centrální bance o 1000, což je vyjádřeno vzrůstem rezerv, které má komerční banka uloženy u centrální banky, o 1000. Výsledek této operace je zachycen v níže uvedených Tabulkách 4 a 5.

**Tabulka 4 Bilance centrální banky**

Aktiva	Pasiva
SE 1000	RB 1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 5 Bilance komerční banky**

Aktiva	Pasiva
SE -1000	
RB 1000	

*Zdroj: vlastní zpracování*

2. Když centrální banka nakoupí zahraniční měnu od komerční banky například ve výši 1000, pak na aktivech komerční banky dojde k poklesu této položky o 1000, zatímco položka devizové rezervy u centrální banky vzroste o 1000. Úhrada tohoto nákupu centrální bankou zvýší rezervy dané komerční banky o 1000. To se projeví růstem položky rezerv na aktivech v bilanci komerční banky a růstem rezerv na pasivech centrální banky. Výsledek této transakce zachytává Tabulka 6 a 7.

**Tabulka 6 Bilance centrální banky**

Aktiva	Pasiva
FR 1000	RB 1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 7 Bilance komerční banky**

Aktiva	Pasiva
FR -1000	
RB 1000	

*Zdroj: vlastní zpracování*

3. Když centrální banka poskytne úvěr komerční bance například ve výši 1000, tak dojde ke zvýšení položky poskytnuté úvěry centrální bankou komerční bance o 1000 na straně aktiv. Stejná položka se zvýší o 1000 i u komerční banky na straně pasiv.

Na aktivech komerční banky a na pasivech centrální banky se o 1000 zvýší položka rezerv. Tento příklad dokumentuje Tabulka 8 a 9.

**Tabulka 8 Bilance centrální banky**

Aktiva		Pasiva	
DC	1000	RB	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 9 Bilance komerční banky**

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DC	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

## SNÍŽENÍ REZERV

K snížení rezerv může dojít těmito způsoby:

- centrální banka prodá cenné papíry komerční bance;
- centrální banka prodá zahraniční měnu komerční bance;
- komerční banka splatí úvěr centrální bance.

Jednotlivé způsoby snížení rezerv si ukážeme na příkladech:

4. Prodej cenných papírů například ve výši 1000 znamená pokles položky cenných papírů na aktivech centrální banky. Cenné papíry jsou nakoupeny komerční bankou, což se projeví v bilanci komerční banky přírůstkem cenných papírů na straně aktiv. Na aktivech komerční banky a na pasivech centrální banky se sníží rezervy o 1000. Příklad je zachycen v Tabulce 10 a 11.

**Tabulka 10 Bilance centrální banky**

Aktiva		Pasiva	
SE	-1000	RB	-1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 11 Bilance komerční banky**

Aktiva		Pasiva	
SE	1000		
RB	-1000		

*Zdroj: vlastní zpracování*

5. V případě, že centrální banka prodá zahraniční měnu komerční bance ve výši 1000, dojde k poklesu položky „zahraniční měna“ na aktivech centrální banky o 1000 a vzroste o 1000 na aktivech komerční banky. Vypořádání obchodu bude provedeno tak, že rezervy na aktivech v bilanci komerční banky se sníží o 1000 a o tutéž částku budou sníženy rezervy na pasivech centrální banky. Výsledek je zachycen v Tabulkách 12 a 13.

**Tabulka 12 Bilance centrální banky**

Aktiva	Pasiva
FR -1000	RB -1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 13 Bilance komerční banky**

Aktiva	Pasiva
FR 1000	
RB -1000	

*Zdroj: vlastní zpracování*

6. Jestliže dojde ke splacení úvěru komerční bankou centrální bance ve výši 1000, poklesne položka úvěrů centrální banky na aktivech centrální banky a pasivech komerční banky. Položka rezerv na aktivech komerční banky a pasivech centrální banky poklesne o 1000. Tyto změny jsou zachyceny v Tabulce 14 a 15.

**Tabulka 14 Bilance centrální banky**

Aktiva	Pasiva
DC -1000	RB -1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 15 Bilance komerční banky**

Aktiva	Pasiva
RB -1000	DC -1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

### 3.1.3 DEPOZITNÍ MULTIPLIKÁTOR

Budeme vycházet z předpokladu, že komerční banka má povinnost ukládat u centrální banky povinné minimální rezervy ve výši centrální bankou stanoveného procenta z běžných vkladů, popřípadě z termínovaných vkladů. Míru povinných minimálních rezerv můžeme

definovat jako poměr povinných minimálních rezerv a běžných depozit. Přebytek skutečných rezerv nad povinnými minimálními rezervami nazýváme dobrovolné rezervy a budeme je označovat *ER*.

Pro účely našeho výkladu zavedeme sazbu povinných minimálních rezerv ve výši 10 % z běžných vkladů. Budeme také předpokládat, že poskytnutý úvěr bude okamžitě vyčerpán a peněžní prostředky z tohoto úvěru se použijí na zaplacení zboží a služeb. Zboží a služby budou nakoupeny od podnikatelů, jejichž běžné účty jsou vedeny u jiných komerčních bank. Výklad depozitního multiplikátoru zahájíme tím, jak vzniká prvotní depozitum v důsledku zvýšení rezerv.

### **VZNIK PRVOTNÍHO VKLADU**

Jestliže komerční banka ABC prodá cenné papíry centrální bance (jde o první zmiňovaný způsob zvýšení rezerv), dostaneme následující tvar bilance komerční banky:

**Tabulka 16 Bilance komerční banky ABC**

Aktiva		Pasiva	
SE	-1000		
RB	1000		

*Zdroj: vlastní zpracování*

Ze vzniknutých rezerv komerční banka ABC poskytne úvěr (označujeme *CPS*) ve výši 1000. Poskytnutí úvěru se zobrazí v bilanci tak, že na aktivech bude zanesena částka úvěru ve výši 1000 a dlužníkovi bude otevřen běžný účet (označujeme *DD*), jehož zůstatek ve výši poskytnutého úvěru bude zanesen na pasivech. Transakce znázorňuje Tabulka 17.

**Tabulka 17 Bilance komerční banky ABC**

Aktiva		Pasiva	
SE	-1000		
RB	1000		
CPS	1000	DD	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

Požadavek na povinné minimální rezervy je splněn, dokonce jsou vyšší. V souladu se stanovenou mírou 10 % by měly být pouze 10.

V souladu s předpokladem je úvěr čerpán na nákup zboží od podnikatelů, kteří mají své běžné účty u jiné komerční banky, kterou označíme DEF. Realizace příslušného nákupu znamená, že běžné vklady na pasivech ABC se zmenší o 1000 a o tuto částku se též zvýší běžné vklady na pasivech DEF. Na aktivech ABC se sníží rezervy o 1000 a o stejnou částku vzrostou rezervy na aktivech DEF. U centrální banky se tyto rezervy pouze přeúčtují z jedné komerční banky na druhou, takže nedojde k celkové změně rezerv. Změny, ke kterým dojde v bilanci ABC a DEF jsou zobrazeny v Tabulce 18 a 19.

**Tabulka 18** Bilance banky ABC

Aktiva		Pasiva	
SE	-1000		
CPS	1000		

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 19** Bilance komerční banky DEF

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DD	1000

Zdroj: vlastní zpracování

Druhý způsob zvýšení rezerv, kterým je nákup zahraniční měny centrální bankou, je stejný jako první způsob, jenže místo veličiny *SE* jde o veličinu *FR*. Jak proběhne tvorba prvotního vkladu při prodeji zahraniční měny centrální bance, zachytávají Tabulky 20, 21 a 22.

**Tabulka 20** Bilance komerční banky ABC

Aktiva		Pasiva	
FR	-1000		
RB	1000		
CPS	1000	DD	1000

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 21** Bilance komerční banky ABC

Aktiva		Pasiva	
FR	-1000		
CPS	1000		

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 22** Bilance komerční banky DEF

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DD	1000

Zdroj: vlastní zpracování

Obdobný důsledek pro bilance komerčních bank ABC a DEF bude mít i třetí způsob zvýšení rezerv, kterým je poskytnutí úvěru komerční bance. Bilance komerční banky ABC je uveden v Tabulce 23.

**Tabulka 23 Bilance komerční banky ABC**

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DC	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

Komerční banka ABC poskytne úvěr nebankovnímu subjektu o velikosti 1000. Následně vznikne běžný účet v téže velikosti. Bilance komerční banky ABC je zachycena v Tabulce 24.

**Tabulka 24 Bilance komerční banky ABC**

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DC	1000
CPS	1000	DD	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

Tak jako v předchozích případech i tady předpokládáme přesun přírůstku běžných vkladů do banky DEF, jelikož dlužníci nakoupili zboží od podnikatelů, jejichž účty jsou vedeny v bance DEF. Bilance obou bank jsou v Tabulkách 25 a 26.

**Tabulka 25 Bilance komerční banky ABC**

Aktiva		Pasiva	
CPS	1000	DC	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

**Tabulka 26 Bilance komerční banky DEF**

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DD	1000

*Zdroj: vlastní zpracování*

Můžeme konstatovat, že každá ze tří metod zvýšení rezerv vede ke stejnému výsledku, a to k přírůstku běžných vkladů a odpovídajícímu přírůstku rezerv u jisté banky, formálně označené DEF. Od tohoto okamžiku může začít proces multiplikace.

## MULTIPLIKACE VKLADU

Budeme vycházet z toho, že přírůstek rezerv a běžných vkladů u komerční banky ABC je 1000. Tato skutečnost umožňuje komerční bance ABC poskytnout úvěr o velikosti 900, tedy o velikosti dobrovolných rezerv. Větší úvěr komerční banka ABC nemůže poskytnout s ohledem na předpoklad okamžitého čerpání úvěru a následný přesun peněžních prostředků do jiné banky. Poskytnutí úvěru je zachyceno v bilanci komerční banky ABC takto:

**Tabulka 27** Bilance komerční banky ABC

Aktiva		Pasiva	
RB	1000	DD	1000
CPS	900	DD	900

*Zdroj: vlastní zpracování*

Předpokládáme, že dojde k okamžitému čerpání úvěru a v této souvislosti k převedení běžného vkladu ve výši 900 do jiné komerční banky DEF. Bilance banky ABC bude mít následující tvar:

**Tabulka 28** Bilance komerční banky ABC

Aktiva		Pasiva	
RB	100	DD	1000
CPS	900		

*Zdroj: vlastní zpracování*

Hodnota 900 je uložena u komerční banky DEF, čímž se u této banky vytvoří přírůstek běžných vkladů ve výši 900. Odpovídající přírůstek rezerv je rovněž 900. Minimální rezerva je 10%, což je 90. Nadbytečné rezervy o velikosti 810 budou půjčeny. A budeme předpokládat, že půjčené peníze budou uloženy v komerční bance GHI ve výši 810. Povinné minimální rezervy budou 81 a zbytek 729 bude poskytnutý jako úvěr. Proces bude pokračovat až do nekonečna.

Přírůstek vkladu označíme  $\Delta DD$ , míru minimálních rezerv označíme  $r$  a přírůstek rezerv  $\Delta RB$ . Pak můžeme zapsat:

$$\Delta DD = \frac{1}{r} \cdot \Delta RB \quad (17)$$

Výraz  $\frac{1}{r}$  nazýváme jednoduchým depozitním multiplikátorem.

### 3.1.4 PENĚŽNÍ MULTIPLIKÁTOR

V předešlé části jsme uvažovali ekonomiku, v níž existuje pouze bezhotovostní oběh peněz, který je realizován prostřednictvím plateb z běžného účtu na běžný účet. V této kapitole do našich úvah zapojíme i existenci hotovostního oběživa  $MC$  a termínovaných vkladů  $TD$ . Dále předpokládáme, že celkové rezervy bank  $RB$  se skládají z povinných minimálních rezerv na běžné a termínované vklady  $PMR$  a z přebytku rezerv, který nazýváme dobrovolnými rezervami a značíme  $ER$ . Tedy platí:

$$RB = PMR + ER \quad (18)$$

Povinné minimální rezervy jsou součtem povinných minimálních rezerv z běžných vkladů, které budeme značit  $PMR_{DD}$  a povinných minimálních rezerv z termínovaných vkladů  $PMR_{TD}$ , což znamená, že rovnici 18 můžeme přepsat do rovnice 19 takto:

$$RB = PMR_{DD} + PMR_{TD} + ER \quad (19)$$

Měnová báze, jak jsme si již řekli, je součtem hotovostního oběživa a rezerv bank. Když použijeme rovnici 19, dostaneme rovnici měnové báze v tomto tvaru:

$$MB = MC + RB = MC + PMR_{DD} + PMR_{TD} + ER \quad (20)$$

Zavedeme si dále veličinu, která bude vyjadřovat poměr hotovostního oběživa k běžným vkladům, a definujeme ji vztahem:

$$k_{MC} = \frac{MC}{DD} \quad (21)$$

Další veličinu, kterou budeme uvažovat je poměr termínovaných vkladů k běžným vkladům a označíme ji  $k_{TD}$

$$k_{TD} = \frac{TD}{DD} \quad (22)$$

Dále si matematicky vyjádříme míry povinných minimálních rezerv, které budeme označovat jako  $r_{DD}$  a  $r_{TD}$ . Povinné minimální rezervy jsou vytvářeny jako procento z běžných vkladů a termínovaných vkladů.

$$r_{DD} = \frac{PMR_{DD}}{DD}; r_{TD} = \frac{PMR_{TD}}{TD} \quad (23)$$

Veličiny  $k_{MC}$ ,  $k_{TD}$ ,  $r_{DD}$ ,  $r_{TD}$ , které jsme si definovali, jsou konstantní. Nyní přistoupíme k statickému odvození rozvinutého depozitního multiplikátoru, který budeme odvozovat v přírůstkovém tvaru. Vztahy uvedené v rovnicích 21, 22 a 23 přepíšeme do tvaru v diferencích



$$k_{MC} = \frac{\Delta MC}{\Delta DD}; k_{TD} = \frac{\Delta TD}{\Delta DD}; r_{DD} = \frac{\Delta PMR_{DD}}{\Delta DD}; r_{TD} = \frac{\Delta PMR_{TD}}{\Delta TD} \quad (24)$$

Pro poměr mezi přírůstkem běžných vkladů a přírůstkem měnové báze platí:

$$\frac{\Delta DD}{\Delta MB} = \frac{\Delta DD}{\Delta PMR_{DD} + \Delta PMR_{TD} + \Delta MC + \Delta ER} \quad (25)$$

když vycházíme z rovnice 20 pro měnovou bázi a pokud ji převedeme na přírůstkový tvar. Rovnici 25 můžeme matematicky dále upravit, a to tak, že jí vydělíme  $\Delta DD$ , vynásobíme  $\Delta MB$  a využijeme vztahy definované v rovnici 24, pak po úpravě dostaneme rovnici ve tvaru:

$$\Delta DD = \frac{1}{r_{DD} + r_{TD} \cdot k_{TD} + k_{MC} + r_{ER}} \cdot \Delta MB \quad (26)$$

Výraz 26 popisuje závislost běžných vkladů na měnové bázi. Výraz  $\frac{1}{r_{DD} + r_{TD} \cdot k_{TD} + k_{MC} + r_{ER}}$  označujeme jako rozvinutý depozitní multiplikátor.

Peněžní nabídku M1 definujeme jako součet hotovostního oběživa  $MC$  a běžných vkladů  $DD$ . Níže uvedená rovnice 27 pak vyjadřuje závislost přírůstku nabídky peněz na přírůstku měnové báze. Jde o klíčový vztah v měnové politice. Centrální banka využívá tento vztah při rozhodnutích, kterými ovlivňuje peněžní nabídku.

$$\Delta M1 = \frac{1 + k_{MC}}{r_{DD} + r_{TD} \cdot k_{TD} + k_{MC} + r_{ER}} \cdot \Delta MB \quad (27)$$

V rovnici 27 budeme výraz  $\frac{1 + k_{MC}}{r_{DD} + r_{TD} \cdot k_{TD} + k_{MC} + r_{ER}}$  označovat jako peněžní multiplikátor peněžní nabídky M1 a budeme ho označovat jako  $m_1$ .

Také si nadefinujeme peněžní nabídku M2 jako součet hotovostního oběživa  $MC$ , běžných vkladů  $DD$  a terminovaných vkladů  $TD$ . Následně níže uvedená rovnice 28 vyjadřuje závislost přírůstku nabídky peněz na přírůstku měnové báze a ukazuje možnost ovlivnění peněžní zásoby prostřednictvím regulace měnové báze.

$$\Delta M2 = \frac{1 + k_{MC} + k_{TD}}{r_{DD} + r_{TD} \cdot k_{TD} + k_{MC} + r_{ER}} \cdot \Delta MB \quad (28)$$

Výraz  $\frac{1+k_{MC}+k_{TD}}{r_{DD}+r_{TD}\cdot k_{TD}+k_{MC}+r_{ER}}$  z rovnice 28 nazýváme jako peněžní multiplikátor peněžní nabídky M2 a budeme ho značit  $m_2$ .

### 3.1.5 ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ PŘÍRŮSTEK NABÍDKY PENĚZ

Nabídka peněz vyjádřená pomocí agregátu M1 je ovlivněná měnovou bází  $MB$  a multiplikátorem  $m_1$ . Obdobně nabídka peněz vyjádřená pomocí agregátu M2 je ovlivněná měnovou bází  $MB$  a multiplikátorem  $m_2$ .

#### ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ MĚNOVOU BÁZI

Měnová báze  $MB$ , konkrétně její složka rezervy bank  $RB$ , je přímo ovlivňována rozhodnutím centrální banky o hodnotě nákupu a prodeje cenných papírů. Také rezervy a tedy i měnovou bází lze ovlivnit úvěry poskytnutými centrální bankou komerčním bankám.

#### ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ MULTIPLIKÁTORY

Multiplikátor  $m_1$  se od multiplikátoru  $m_2$  liší jen o veličinu  $k_{TD}$  v čitateli multiplikátoru  $m_2$ . To znamená, že analýza závislosti na jednotlivých parametrech u obou multiplikátorů poskytne stejné výsledky. Oba multiplikátory jsou klesající v mírách povinných minimálních rezerv na běžná i termínovaná depozita a dobrovolných rezerv. Oba multiplikátory klesají s rostoucím parametrem  $k_{MC}$ , pokud  $r_{DD}$ ,  $r_{TD}$ , a  $r_{ER}$  jsou malá čísla. Toto tvrzení se dá ověřit pomocí derivace multiplikátorů podle  $k_{MC}$  a platí, když je derivace záporná.

#### ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ POMĚR HOTOVOSTNÍHO OBĚŽIVA K BĚŽNÝM VKLADŮM

Poměr hotovostního oběživa k běžným vkladům  $k_{MC}$  ovlivňuje řada okolností. Růst technologické úrovně bezhotovostního oběhu peněz snižuje parametr  $k_{MC}$ , protože ekonomické subjekty preferují bezhotovostní oběh a tím pádem omezují hotovost ve prospěch běžných vkladů.

Dalším faktorem, který ovlivňuje tento parametr je očekávaná deprese. V depresi jsou ohrožené banky a jejich likvidita, tudíž subjekty dávají přednost hotovosti, což přispívá ke zvyšování tohoto parametru.

#### ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ POMĚR TERMINOVANÝCH VKLADŮ K BĚŽNÝM VKLADŮM

K takovým činitelům patří hlavně úroková míra na termínované vklady. Růst úrokové míry zvyšuje parametr  $k_{TD}$ , protože ekonomické subjekty preferují termínované vklady na úkor hotovosti a běžných vkladů. Dále má na tento parametr vliv očekávaná deprese. Při očekávání deprese tento parametr klesne, protože subjekty mají obavu z potíží komerčních bank.

## ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ MÍRU DOBROVOLNÝCH REZERV

Na míru dobrovolných rezerv  $r_{ER}$  má vliv především tržní úroková míra. V případě, že roste tržní úroková míra, komerční banky omezují své dobrovolné rezervy ve prospěch poskytování úvěrů, které díky rostoucí úrokové míře poskytují větší výnos. Pokles úrokové míry má opačný efekt.

V případě, že se očekává deprese komerční banky, jsou opatrnější při poskytování úvěrů, což znamená, že se zvětší dobrovolné rezervy banky, a tedy i jejich míra, pokud ostatní veličiny zůstanou neměnné.

## VLIV TRŽNÍ ÚROKOVÉ MÍRY NA PENĚŽNÍ NABÍDKU

Růst tržní úrokové míry vyvolá pokles míry dobrovolných rezerv a pokles míry dobrovolných rezerv způsobí vzrůst multiplikátoru a to povede k růstu peněžní nabídky  $M1$  a  $M2$ . Peněžní nabídka tedy roste s růstem úrokové míry. Monetaristé například vycházejí z toho, že citlivost peněžní nabídky na tržní úrokovou míru je malá a proto tuto závislost zanedbávají.

### OTÁZKY



1. Z jakých hledisek můžeme analyzovat nabídku peněz?
2. Kde v zjednodušené bilanci centrální banky najdeme rezervy bank?
3. Jakými třemi základními způsoby lze provést zvýšení rezerv u komerčních bank?
4. Jak můžeme definovat míru povinných minimálních rezerv?
5. Jak spočítáme jednoduchý depozitní multiplikátor?

### SHRNUTÍ KAPITOLY



Nabídku peněz můžeme z teoretického hlediska definovat jako peněžní zásobu, kterou je v rámci daných pravidel schopen vytvořit bankovní systém. Z empirického hlediska můžeme za nabídku peněz považovat měnový agregát  $M1$ , v některých bankovních systémech je nabídka peněz ztotožněná se širšími měnovými agregáty  $M2$  nebo  $M3$ .

Nabídku peněz můžeme analyzovat z makroekonomického a mikroekonomického hlediska. Mikroekonomická analýza spočívá v tom, že proces nabídky peněz studujeme v rámci jedné bankovní firmy. Touto problematikou se zabývá teorie bankovní firmy. Základním východiskem teorie bankovní firmy je fakt, že banka podobně jako nebankovní firma vytváří svou nabídku s cílem maximalizovat zisk. Vytváření nabídky peněz závisí na

tom, jestli je banka v postavení volně konkurenční firmy nebo v postavení monopolu nebo oligopolu

Makroekonomická analýza nabídky peněz se zakládá na principu multiplikace. V rámci studijního textu jsme si vysvětlili proces vytváření běžných vkladů. Přírůstek běžných vkladů závisí na jednoduchém depozitním multiplikátoru a přírůstku rezerv. Následně jsme si zavedli pojem měnová báze a odvodili rozvinutý depozitní multiplikátor jako vztah mezi běžnými vklady a měnovou bází. Dále jsme si vysvětlili fungování peněžního multiplikátoru. Poukázali jsme na fakt, že měnová báze je vcelku dobře regulovatelná proměnná, proto lze prostřednictvím ní ovlivnit i nabídku peněz.



### **ODPOVĚDI**

1. Makroekonomická a mikroekonomická analýza.
2. Pasiva.
3. Centrální banka nakoupí cenné papíry od komerční banky, centrální banka nakoupí zahraniční měnu od komerční banky, centrální banka poskytne úvěr komerční bance.
4. Míru povinných minimálních rezerv můžeme definovat jako poměr povinných minimálních rezerv a běžných depozit.
5.  $\frac{1}{r}$ . ( $r$  = povinné minimální rezervy)

## 4 TEORIE ÚROKOVÝCH SAZEB

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Tato kapitola bude zaměřená na teorii úrokových sazeb. V jednotlivých podkapitolách budeme pojednávat o neoklasické teorii úrokové míry, teorii zápůjčních fondů a v poslední podkapitole o teorii preference likvidity.

---

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování čtvrté kapitoly budete:

- umět popsat neoklasickou teorii úrokové míry,
  - umět popsat teorii zápůjčních fondů,
  - umět popsat teorii preference likvidity.
- 

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Úroková sazba, úroková míra, úspory, investice, neoklasická teorie úrokové míry, teorie zápůjčních fondů, teorie preference likvidity.

---

Pojmy úroková míra a úroková sazba se v některých textech rozlišují v tom smyslu, že úrokovou míru můžeme chápat jako obecný pojem vztahující se k ceně peněz a finančních aktiv, zatímco úrokovou sazbou můžeme označovat některé konkrétní ceny v ekonomice (např. sazba centrální banky, sazba mezibankovního trhu, sazba na běžném účtu apod.). Pro účely tohoto výkladu budeme používat oba pojmy zaměnitelně. V této kapitole se budeme zabývat teoriemi úrokové míry, a to konkrétně:

- neoklasickou teorii úrokové míry;
- teorii zápůjčních fondů;
- teorii preference likvidity.

Z těchto uvedených teorií je historicky nejstarší neoklasická teorie úrokové míry, kterou si vysvětlíme pomoci zjednodušené interpretace Irwinga Fishera.

**Df**

## DEFINICE

Neoklasická teorie považuje úrokovou míru za vyrovnávací činitel úspor a investic. Úspory jsou uvažovány jako peněžní tok těch příjmů, které nebyly vydány na spotřebu. Investice jsou chápány jako přírůstek kapitálu, tedy rovněž jako toková veličina.

---

O rozpracování teorie zápůjčních fondů se zasloužil především Knut Wicksel.

**Df**

## DEFINICE

Teorii zápůjčních fondů můžeme považovat za rozšíření neoklasické teorie v tom smyslu, že na straně nabídky kromě úspor vystupuje navíc nová emise peněz. Na straně poptávky se kromě investic objevuje poptávka po nových peněžních prostředcích. Tato teorie zdůvodňuje existenci regulace úrokové míry pomocí nabídky peněz, která je veličinou, již je možno záměrně ovlivňovat.

---

Historicky nejmladší z uvedených teorií je teorie preference likvidity, jejímž zakladatelem je J. M. Keynes

**Df**

## DEFINICE

Teorie preference likvidity vysvětluje úrokovou míru jako vyrovnávací činitel mezi stavem nabídky peněz a stavem poptávky po penězích.

---

Podrobněji se budeme jednotlivými teoriemi zabývat v níže uvedených podkapitolách.

## 4.1 Neoklasická teorie úrokové míry

Neoklasická teorie úrokové míry jak jsme již uvedli výše, vyvrcholila pracemi Irvinga Fishera. Na základě této teorie je úroková míra považovaná za vyrovnávací činitel úspor a investic.

### ÚSPORY

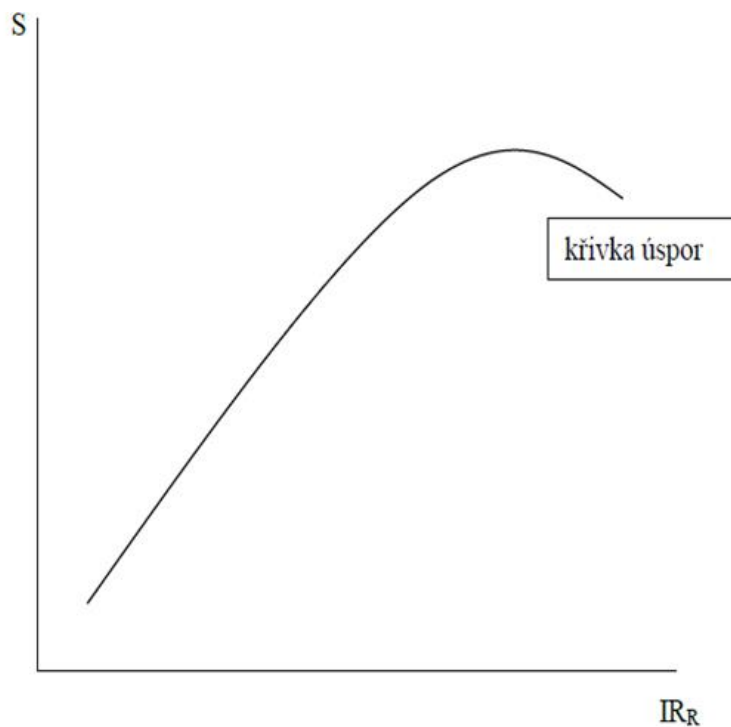
Reálné úspory můžeme definovat jako nespotřebovanou část reálného příjmu za dané období, například za jeden rok. Takto definované úspory představují odloženou spotřebu a

jsou tokovou veličinou. Neoklasická teorie chápe úspory (označujeme  $S$ ) jako proměnnou, která je významně ovlivňována reálnou úrokovou mírou (označujeme  $IR_R$ ) a reálným důchodem ( $y$ ), což můžeme zapsat jako rovnici následovně:

$$S = S(y, IR_R) \quad (29)$$

Graficky můžeme znázornit křivku úspor následovně:

**Obrázek 4 Křivka úspor**



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*

Obrázek 4 zobrazuje křivku úspor v závislosti na reálné úrokové míře  $IR_R$  při pevně daném reálném důchodu  $y$ . Z grafu můžeme usoudit, že úspory rostou s úrokovou mírou, ale pomaleji než úroková míra. Růst úspor se zpomaluje a křivka může přecházet do klesajícího tvaru. Pokles můžeme zdůvodnit tím, že při nadměrně vysoké úrokové míře je vyplacený úrok tak veliký, že ekonomické subjekty se s ním uspokojí a nemají důvod dále spořit.

Dále si popíšeme situace, kdy může dojít k posunu křivky úspor. Využijeme k tomu vztah  $IR_R = IR - p^e$ , který nám hovoří, že reálná úroková míra je rozdíl nominální úrokové míry  $IR$  a očekávané inflace  $p^e$ . Tento vztah zavedeme do rovnice 29 a dostaneme rovnici ve tvaru:

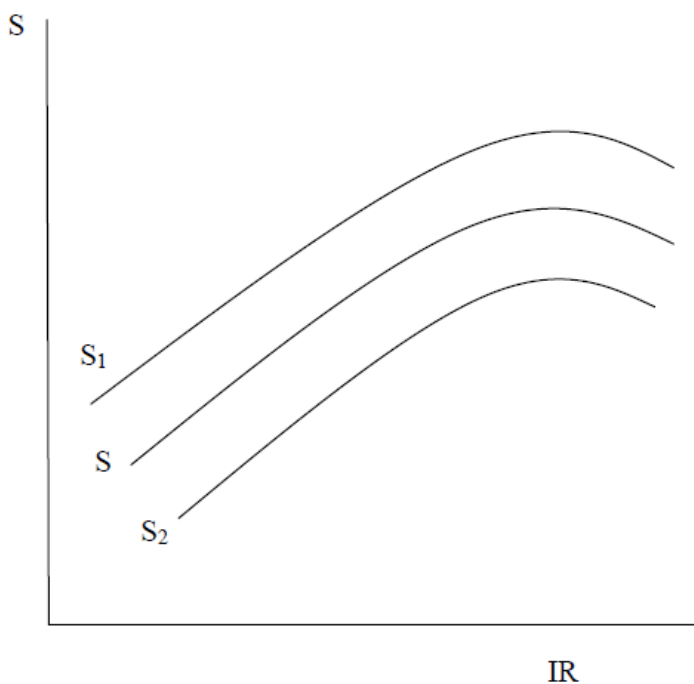
$$S = S(y, IR - p^e) \quad (30)$$

Pokud budeme předpokládat, že  $y$  a  $p^e$  jsou pevné, pak úspory budeme považovat za závislé na nominální úrokové míře. Pokud však měníme  $y$  a  $p^e$ , potom tyto změny znamenají posun křivky úspor.

Jestli vzroste důchod  $y$ , pak vzrostou úspory při libovolné úrokové míře. Pokud důchod klesne, klesnou také úspory. To znamená, že růst důchodu vyvolá posun křivky úspor směrem nahoru z  $S$  do  $S_1$ . Naopak pokles důchodu pak posune křivku úspor směrem dolů z  $S$  do  $S_2$ . Posuny křivky úspor v důsledku změn důchodu znázorňuje Obrázek 5.

Pokud se zvýší očekávaná míra inflace  $p^e$ , dojde k posunu křivky úspor směrem doprava z  $S$  do  $S_1$ . Zatímco při jejím snížení se posune směrem doleva z  $S$  do  $S_2$ . Tyto posuny jsou zachyceny na Obrázku 6.

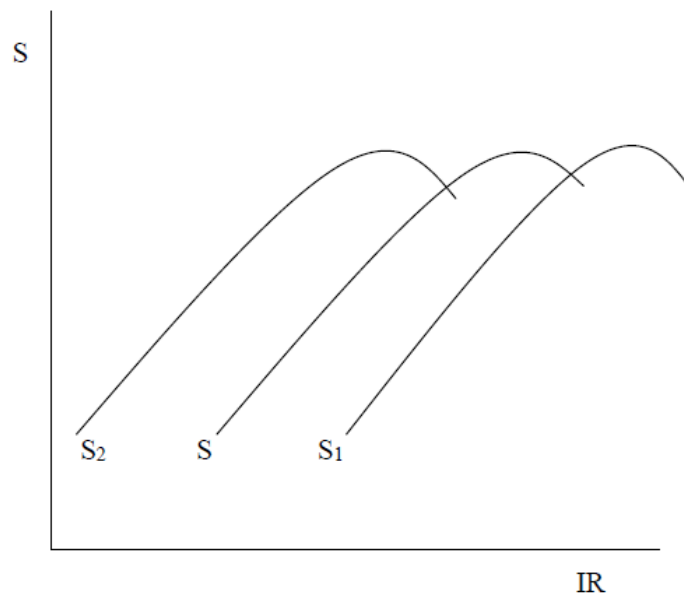
**Obrázek 5** Posun křivky úspor v důsledku změn důchodu



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*



Obrázek 6 Posun křivky úspor v důsledku změn očekávané míry inflace

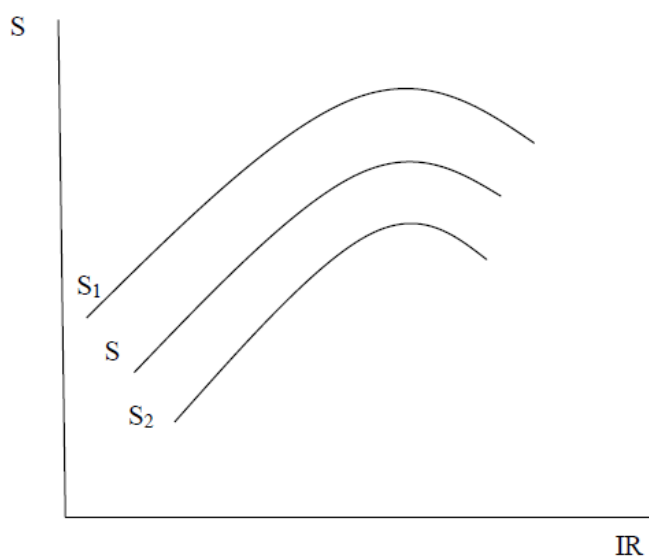


*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*

Neoklasická ekonomická teorie bere v úvahu, že spořicími subjekty jsou výlučně domácnosti. Tento předpoklad však samozřejmě neodpovídá realitě. Kromě domácností totiž spoří i firmy, a to jak výrobní, tak finanční instituce. Dalším subjektem, který může vytvářet úspory je stát. Z teoretického i empirického hlediska jsou úspory domácnosti nejcitlivější složkou celkových úspor na úrokovou míru.

Úspory také mohou ovlivňovat změny daní. Zvětšení objemu daní za podmínky neměnné struktury výdajů snižuje domácí disponibilní důchod, což má vliv na zmenšení výdajů na spotřebu a zvýšení úspor. Růst daní zvyšuje celkové úspory, což má za následek posun křivky úspor směrem nahoru do  $S_1$ . Naopak snížení daní se projeví posunem křivky úspor dolů do  $S_2$ . Tyto změny jsou zachyceny na Obrázku 7.

Obrázek 7 Vliv daní na posun křivky úspor



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)

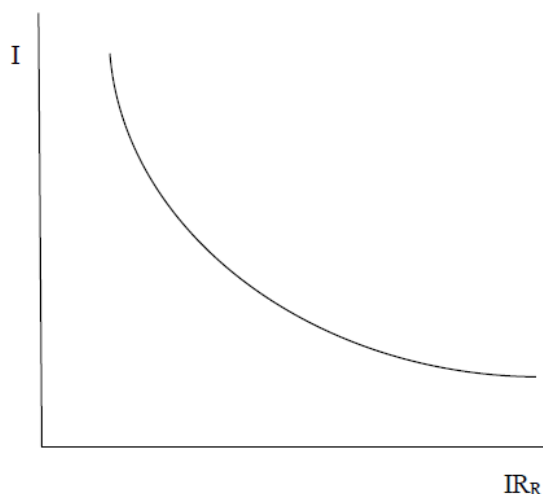
Z výše uvedeného textu vyplývá, že nejcitlivější složkou úspor na úrokovou míru jsou úspory domácnosti, to znamená, že citlivost celkových úspor na úrokovou míru v reálné ekonomice závisí na podílu úspor domácnosti na celkových úsporách.

## INVESTICE

Investice podniků závisí také na úrokové míře. Investoři porovnávají mezní produktivitu kapitálu s úrokovou mírou na trhu. Pokud je mezní produktivita jejich investice vyšší než úroková míra, pak je vhodné tuto investici zrealizovat. U investic platí, že objem uskutečněných investic klesá s rostoucí reálnou úrokovou mírou. To můžeme rovnicí a graficky vyjádřit následovně:

$$I = I(IR_R) \quad (31)$$

**Obrázek 8 Křivka investic**



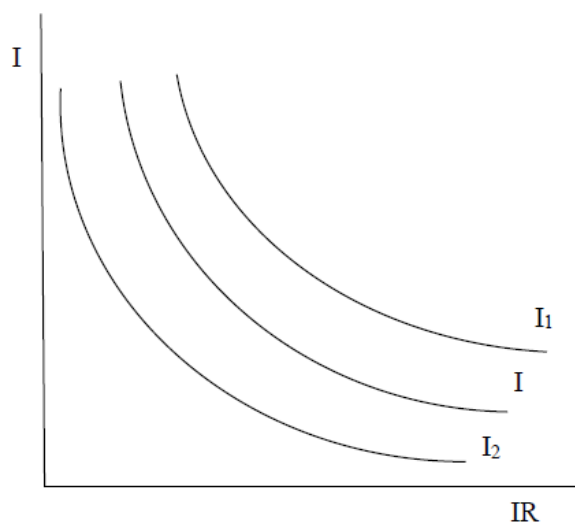
*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*

Do rovnice 31 zavedeme vztah  $IR_R = I(IR - p^e)$  a dostaneme rovnici ve tvaru:

$$I = I(IR - p^e) \quad (32)$$

Za předpokladu, že veličina  $p^e$  je konstantní můžeme považovat reálné investice za funkci nominální úrokové míry  $IR$ . V případě, že investoři očekávají vyšší míru inflace, investiční křivka se posune doprava z  $I$  do  $I_1$ , to znamená, že při dané úrokové míře se investuje více. Za předpokladu, že dojde k poklesu inflačních očekávání, posune se investiční křivka doleva z  $I$  do  $I_2$ . Výsledkem takového posunu je fakt, že při dané úrokové míře se investuje méně. Posuny křivek jsou zachyceny v Obrázku 9.

**Obrázek 9 Posuny křivky investic v závislosti na změně očekávané míry inflace**

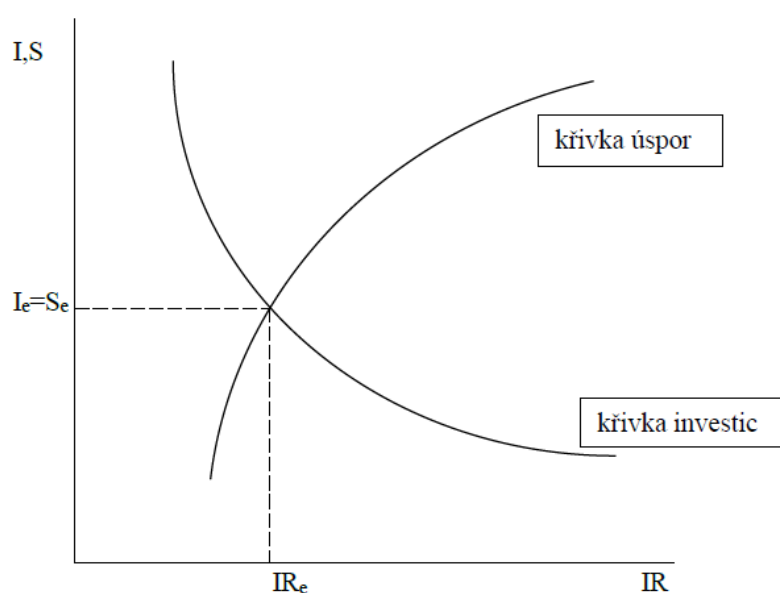


*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*

Působením vyrovnávacích sil se nominální úroková míra stanoví v takové výši, která vyrovnává úspory a investice.

Rovnováhu úspor a investic zachytává také Obrázek 10.

**Obrázek 10** Rovnováha na trhu úspor a investic



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)

## 4.2 Teorie záůjčnících fondů

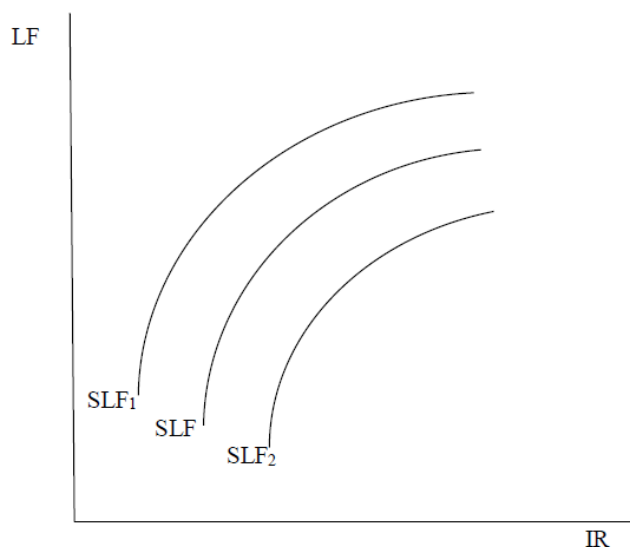
Teorie záůjčnících fondů je rozšířenou teorií neoklasické teorie determinace úrokové míry. Zachovává určité prvky této teorie jako například vliv investic a úspor na určení rovnovážné úrokové míry. Přináší však i nové prvky v podobě zahrnutí vlivu přírůstku peněžní zásoby na úrokovou míru.

### NABÍDKA ZÁPŮJČNÍCH FONDŮ

Jak již bylo uvedeno v předchozích kapitolách centrální banka ve spojení s komerčními bankami, mají možnost vytvářet peníze, tedy peněžní nabídku. Peněžní nabídku budeme označovat  $M^s$ . Emitované peníze za určité období tvoří přírůstek nabídky peněz, který budeme značit jako  $\Delta M^s$ . Dále budeme předpokládat, že nabídka peněz nezávisí na úrokové míře. Nabídku záůjčnících fondů  $SLF$  pak tvoří emitované peníze spolu s úsporami domácností, firem a institucí. Nabídka záůjčnících fondů závisí na úrokové míře. Polohu křivky nabídky záůjčnících fondů lze ovlivňovat nabídkou peněz, a to z toho důvodu, že křivka

$SLF$  je součtem křivky přírůstku nabídky peněz a křivky úspor. Zvýšení nabídky peněz vyvolá posun křivky  $SLF$  do polohy  $SLF_1$ . Snížení peněžní nabídky posune křivku  $SLF$  do polohy  $SLF_2$ .

**Obrázek 11** Křivka nabídky zápůjčních fondů a její posuny



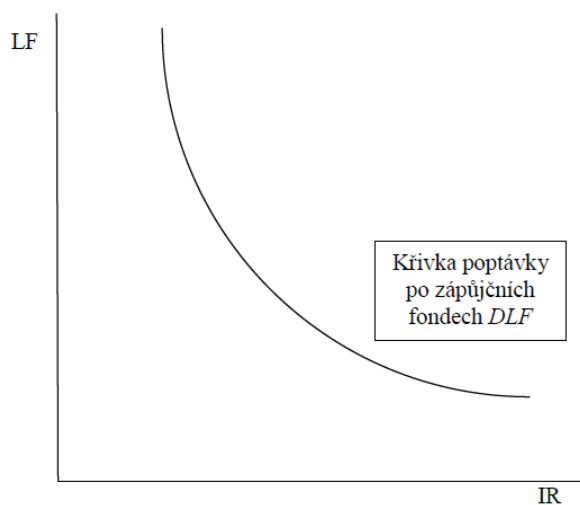
*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*

Polohu křivky nabídky zápůjčních fondů může také ovlivnit výše důchodu. Důchod však ovlivňuje jen úspory, které jsou součástí nabídky zápůjčních fondů. Z tohoto důvodu jsou posuny křivky nabídky zápůjčních fondů stejné jako posuny křivky úspor, které jsme graficky uvedli v Obrázku 5. Znamená to, že při zvýšení reálného důchodu se křivka úspor posune směrem nahoru a při jeho snížení směrem dolů.

### **POPTÁVKA PO ZÁPŮJČNÍCH FONDECH**

Abychom mohli definovat poptávku po zápůjčních fondech, musíme si zodpovědět otázku, proč si ekonomické subjekty půjčují. Cílem těchto činností je investování a vytváření neaktivních peněžních zůstatků, které se zvyknou také označovat jako hoardings. Tedy poptávka po zápůjčních fondech se skládá z poptávky po investicích  $I$  a z přírůstku poptávky po penězích, kterou označujeme jako  $H$  (hoardings). Poptávka po neaktivních peněžních zůstatcích je negativně závislá na výši úrokové míry. Platí, že čím je úroková míra vyšší, tím je méně výhodné hromadit peníze, které nenesou úrok. Graf křivky poptávky po zápůjčních fondech je zachycen na Obrázku 12.

Obrázek 12 Křivka poptávky po zápůjčních fonděch



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)

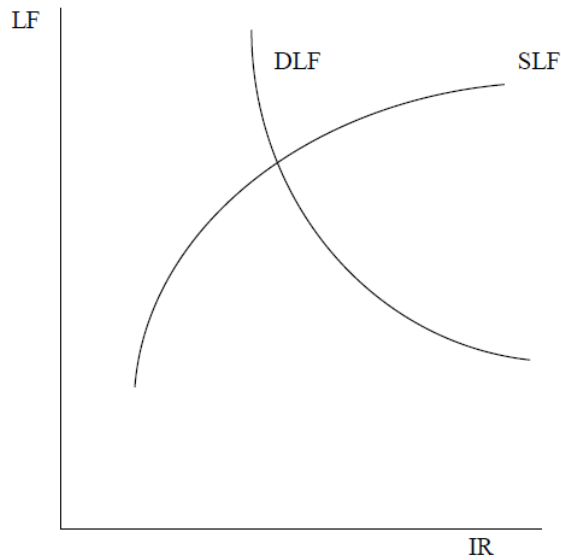
### ROVNOVÁHA NA TRHU ZÁPŮJČNÍCH FONDŮ

Činitelem, který vyrovnává poptávku po zápůjčních fonděch s nabídkou zápůjčních fondů, je v této teorii úroková míra. Na straně nabídky vystupují úspory a nabídka nových peněz. Na straně poptávky vystupují investice s poptávkou po nových penězích. Rovnováhu na trhu zápůjčních fondů můžeme tedy zapsat do rovnice takto:

$$H(IR) + I(IR) = S(IR) + \Delta M^S \quad (33)$$

Nabídku nových peněz lze ovlivnit prostřednictvím nástrojů měnové politiky. Se změnou nabídky nových peněz dojde i ke změně rovnovážné úrokové míry. Teorie zápůjčních fondů v porovnání s neoklasickou teorií podává vysvětlení o tom, že množství peněz hraje aktivní úlohu při určení velikosti rovnovážné úrokové míry, která je v teorii zápůjčních fondů činitelem vyrovnávajícím poptávku a nabídku zápůjčních fondů. Současně platí, že rovnovážná úroková míra z pohledu poptávky a nabídky zápůjčních fondů nezaručuje i rovnováhu úspor a investic a zároveň ani rovnováhu nabídky peněz a poptávky po penězích. Tato rovnováha je pouze globální rovnováhou na trhu zápůjčních fondů. Následující Obrázek 13 zachytává globální rovnováhu na trhu zápůjčních fondů.

Obrázek 13 Globální rovnováha na trhu zápůjčních fondů



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)

### 4.3 Teorie preference likvidity

Zakladatelem teorie preference likvidity je J. M. Keynes. Na základě této teorie ekonomické subjekty preferují peníze před výnosovými aktivy. Důvodem je jejich likvidita. V rámci této teorie je uvažován jeden druh výnosových aktiv, a to konkrétně dluhopisy.

#### POPTÁVKA PO PENĚZÍCH A NABÍDKA PENĚŽ

Podle teorie preference likvidity je poptávka po penězích tvořena součtem transakční poptávky po penězích (rostoucí funkce nominálního důchodu) a spekulativní poptávky po penězích (klesající funkce úrokové míry). Poptávka po penězích je závislá na nominální úrokové míře. Křivka poptávky po penězích klesá s růstem úrokové míry. Při velmi nízké úrokové míře, kterou označíme  $IR_{min}$  je poptávka po penězích velmi vysoká. Naopak při extrémně vysoké hodnotě úrokové míry se nemůže poptávka po penězích blížit nule, protože část bohatství je nutno držet vždy v hotovostní formě pro transakční účely. Toto množství budeme označovat  $L_I(Y)$ , kde  $Y$  je nominální důchod.

Nabídka peněz (označíme  $M^S$ ) podle této teorie nezávisí ani na úrokové míře ani na národním důchodu. Je veličinou, která je regulovatelná pomocí nástrojů, kterými disponuje bankovní soustava.

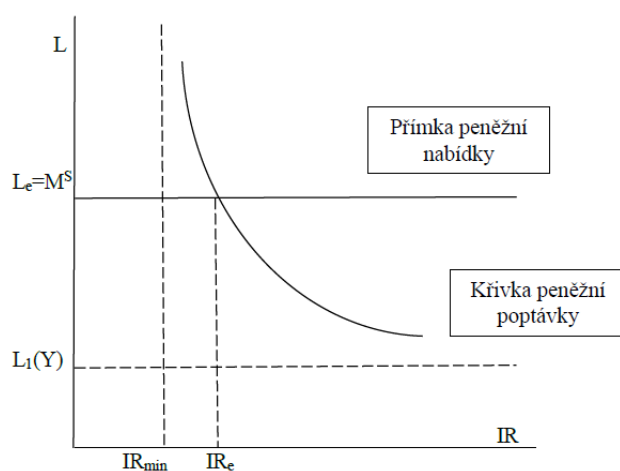


**DEFINICE**

Za předpokladu, že je peněžní nabídka dána, dojde na peněžním trhu k jejímu automatickému vyrovnání s poptávkou pomocí úrokové míry.

Rovnováhu na trhu peněz znázorňuje Obrázek 14. Symbolem  $IR_e$  je označena rovnovážná úroková míra a symbolem  $L_e$  odpovídající peněžní poptávka. Pokud se poptávka po penězích rovná nabídce peněz, hovoříme o rovnovážné peněžní zásobě.

**Obrázek 14 Rovnováha na trhu peněz**



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2005)*



**OTÁZKY**

1. Jaké teorie úrokových sazeb znáte?
2. Jak pojímá úrokovou míru neoklasická teorie zápůjčních fondů?
3. Jak pojímá úrokovou míru teorie preference likvidity?
4. Definujte úspory dle neoklasické teorie úrokové míry?
5. Co představuje nabídku zápůjčních fondů SLF??



## SHRNUTÍ KAPITOLY



Pojmy úroková míra a úroková sazba se v některých textech rozlišují. Pro účely tohoto výkladu jsme používali oba pojmy zaměnitelně. V rámci teorií úrokové míry jsme si definovali neoklasickou teorii úrokové míry, teorií zápůjčních fondů a teorií preference likvidity. Jako historicky nejstarší je neoklasická teorie úrokové míry.

Neoklasická teorie považuje úrokovou míru za vyrovnávací činitel úspor a investic. Úspory jsou uvažovány jako peněžní tok těch příjmů, které nebyly vydány na spotřebu. Investice jsou chápány jako přírůstek kapitálu, tedy rovněž jako toková veličina

Teorii zápůjčních fondů můžeme považovat za rozšíření neoklasické teorie v tom smyslu, že na straně nabídky kromě úspor vystupuje navíc nová emise peněz. Na straně poptávky se kromě investic objevuje poptávka po nových peněžních prostředcích. Tato teorie zdůvodňuje existenci regulace úrokové míry pomocí nabídky peněz, která je veličinou, již možno záměrně ovlivňovat.

Historický nejmladší ze zmíněných teorií je teorie preference likvidity, jejímž zakladatelem je J. M. Keynes. Teorie preference likvidity vysvětluje úrokovou míru jako vyrovnávací činitel mezi stavem nabídky peněz a stavem poptávky po penězích.

---

## ODPOVĚDI



1. Neoklasickou teorii úrokové míry, teorií zápůjčních fondů, teorií preference likvidity.
2. Úroková míra jako vyrovnávací činitel úspor a investic.
3. Úroková míra jako vyrovnávací činitel mezi stavem nabídky peněz a stavem poptávky peněz.
4. Reálné úspory můžeme definovat jako nespotřebovanou část reálného příjmu za dané období, například za 1 rok. Takto definované úspory představují odloženou spotřebu a jsou tokovou veličinou.
5. Nabídku zápůjčních fondů tvoří emitované peníze spolu s úsporami domácností, firm a institucí.

## 5 PODSTATA MĚNOVÉ POLITIKY



### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

V této kapitole si objasníme podstatu měnové politiky a cíle měnové politiky. Budeme se zabírat transmisními mechanismy, zprostředkujícími kritérii a indikátory měnové politiky. Podrobněji se pozastavíme u měnového transmisního mechanismu, úvěrového transmisního mechanismu a u cílování inflace.

---



### CÍLE KAPITOLY

Po nastudování páté kapitoly budete:

- umět vysvětlit co je to měnová politika,
  - umět definovat co je to restriktivní, expanzivní a neutrální měnová politika,
  - umět vysvětlit co je to transmisní mechanismus,
  - umět popsat měnový a úvěrový transmisní mechanismus,
  - umět vysvětlit cílování inflace,
  - umět vysvětlit rozdíl mezi zprostředkujícím kritériem a indikátory měnové politiky
- 



### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Měnová politika, transmisní mechanismus, měnový transmisní mechanismus, úvěrový transmisní mechanismus, cílování inflace, zprostředkující kritérium, indikátory měnové politiky.

---

### 5.1 Podstata a cíle měnové politiky

Měnová politika spolu s fiskální politikou tvoří základní nástroj hospodářských autorit, který slouží k ovlivňování chodu dané ekonomiky.

## DEFINICE



Za měnovou politiku považujeme vědomou činnost nějakého subjektu (centrální banky), který se prostřednictvím měnových nástrojů snaží regulovat vývoj množství peněz v oběhu, a tím dosáhnout určitých cílů. Při bližším pohledu můžeme rozlišovat postupy přes měnové či úvěrové agregáty a cenu peněz v podobě úrokové míry. Měnová politika je prováděna na mezibankovním trhu.

Za hlavní cíl měnové politiky na obecné úrovni může být považována měnová stabilita. Měnová stabilita je dosahována za situace, kdy skutečné množství peněz v oběhu se rovná ekonomicky potřebnému množství peněz. To znamená, když se rovná nabídka peněz poptávce po penězích tehdy hovoříme o měnové rovnováze. Je-li dosaženo měnové rovnováhy, pak jsou vytvořeny podmínky pro měnovou stabilitu.

Období, kdy se do oběhu dostaly papírové státopvky a bankovky, které nebyly kryté drahými kovy a bezhotovostní peníze, je spojeno se vznikem měnové politiky v podobě vědomých snah regulovat množství peněz v oběhu.

Základním smyslem měnové politiky by mělo být dosahování konečných cílů. Cíl měnové politiky je centrální bance většinou stanoven zákonem, nejčastěji jde o zákon o centrální bance. Ve vyspělých tržních ekonomikách bývá cílem měnové politiky podpora cenové stability, tedy boj proti inflaci. Neznamená to však, že všechny vyspělé tržní ekonomiky by měly totožný cíl měnové politiky. Kromě cenové stability mohou centrální banky při uskutečňování měnové politiky sledovat i další cíle. Ke konečným cílům měnové politiky můžeme řadit:

- vnitřní stabilitu měny – podporu cenové stability;
- podporu zaměstnanosti;
- podporu ekonomického růstu – podpora tempa růstu reálného HDP;
- vnější stabilitu měny – stabilita měnového kursu domácí měny;
- stabilita finančního systému;
- stabilizace dlouhodobých úrokových sazeb.

Různé cíle měnové politiky se mohou hlavně v krátkodobém horizontu dostávat do vzájemného konfliktu. Tento rozpor pramení z faktu, že dosažení jednotlivých cílů si může vyžadovat opačná řešení a to následně vede k tomu, že centrální banka musí preferovat vybraný cíl nebo cíle na úkor ostatních stanovených cílů. Pro ilustraci budeme na základě Revenda (2011) vycházet z pěti zjednodušených předpokladů, které nemusejí být za každých okolností splněny v tržních ekonomikách:

- Prvním předpokladem je fakt, že centrální banka má na výběr mezi restriktivní měnovou politikou, neutrální měnovou politikou a expanzivní měnovou politikou.

- Měnová politika je zaměřena pouze na krátkodobý časový horizont, ve kterém platí volba mezi podporu cenové stability a reálného ekonomického růstu.
- Měnová politika je v národním měřítku samostatná, to znamená, že není přímo závislá na měnové politice jiné země. Příslušná ekonomika nemá domácí měnu kurzově fixovanou na zahraniční měnu.
- Fiskální politika je s měnovou politikou koordinována a nemůže nijak výrazně změnit její charakter.
- Ekonomika není v daném období vystavena žádným pozitivním ani negativním šokům ze zahraničí.



## DEFINICE

Pod **restriktivní měnovou politikou** budeme chápat zpomalování tempa růstu množství peněz v oběhu.

Pod **neutrální měnovou politikou** budeme rozumět měnovou politiku v podobě stabilizace rozumného tempa růstu množství peněz v oběhu. To znamená takového tempa, které nevede k růstu míry inflace.

Pod **expanzivní měnovou politikou** budeme rozumět zvyšování tempa růstu množství peněz v oběhu.

---

V případě splnění uvedených předpokladů může dojít mezi cíli měnové politiky k vzájemným konfliktům, tak jako to můžeme vidět v Tabulce 29.

**Tabulka 29 Konflikty mezi cíli měnové politiky v tržní ekonomice**

<b>Cíl měnové politiky:</b>	<b>Charakter měnové politiky:</b>
vnitřní stabilita měny	restriktivní/neutrální měnová politika
podpora zaměstnanosti	expanzivní měnová politika
podpora ekonomického růstu	expanzivní měnová politika
vnější stabilita měny	restriktivní/neutrální měnová politika
stabilita finančního systému	neutrální/expanzivní měnová politika
stabilizace dlouhodobých úrokových sazeb	neutrální měnová politika

*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

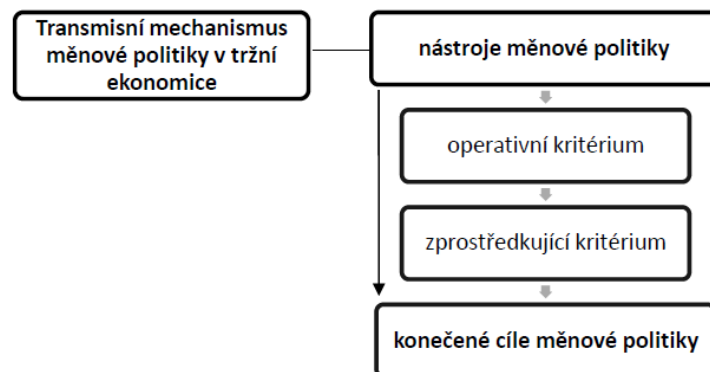
Cíle měnové politiky (vnitřní stabilita měny, podpora zaměstnanosti, podpora ekonomického růstu, vnější stabilita měny) se zvyknou nazývat jako magický čtyřúhelník. V případě, že by centrální banka realizovala restriktivní měnovou politiku, došlo by pravděpodobně k nesplnění druhého a třetího cíle měnové politiky. Naopak v případě realizace expanzivní měnové politiky by se očekávalo nesplnění prvního a čtvrtého cíle měnové politiky. Samozřejmě, že skutečnost tomu nemusí vždy odpovídat. Jako příklad může sloužit situace v USA po roce 1981, kdy prezidentské křeslo v USA obsadil Ronald Reagan.

Mezi cíli měnové politiky můžeme sledovat i jistou vzájemnou podmíněnost. To můžeme demonstrovat například tím, že zvyšování tempa ekonomického růstu je zpravidla doprovázeno poklesem míry nezaměstnanosti. Cenová stabilita jako cíl měnové politiky je zase základní podmínkou ekonomického růstu a zaměstnanosti v dlouhém časovém období. Tato podmíněnost a zároveň konflikt mezi jednotlivými cíli vedly v mnoha zemích k preferenci jednoho hlavního cíle měnové politiky. Příkladem je také Česká republika, kde je cílem měnové politiky podpora cenové stability.

## 5.2 Transmisní mechanismus

Centrální banka nemá přímý dosah na stanovený konečný cíl. Dosažení konečného cíle je podmíněno schopností centrální banky ovlivnit operativní kritérium prostřednictvím svých nástrojů. Musí také existovat ustálené nebo dopředu odhadnutelné vazby mezi vývojem operativního a zprostředkujícího kritéria a mezi zprostředkujícím kritériem a konečným cílem měnové politiky. Transmisním mechanismem označujeme celý proces měnové politiky v tržní ekonomice a můžeme ho všeobecně znázornit tak, jak je to uvedeno na Obrázku 15.

Obrázek 15 Transmisní mechanismus měnové politiky v tržní ekonomice



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Můžeme rozlišovat dva základní transmisní mechanismy, a to na základě operativního a zprostředkujícího kritéria. Hovoříme o měnovém a úrokovém transmisním mechanismu. Jejich popisu se budeme věnovat v následujících dvou podkapitolách.

### 5.2.1 MĚNOVÝ TRANSMISNÍ MECHANISMUS

Měnový transmisní mechanismus se vyznačuje tím, že v roli operativního kritéria je měnová báze nebo její složky (např. celkové nebo dobrovolné rezervy). Úlohu zprostředkujícího kritéria zastává peněžní zásoba v podobě vybraného měnového agregátu. Obrázek 16 znázorňuje graficky měnový transmisní mechanismus.

**Obrázek 16 Měnový transmisní mechanismus**



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Aby byl transmisní mechanismus účinný, musí platit podmínky, a to:

- Centrální banka musí mít schopnost ovlivnit prostřednictvím svých nástrojů vývoj měnové báze nebo jejich složek.
- Vazby mezi vývojem měnové báze jako operativního kritéria a vývojem peněžní zásoby jako zprostředkujícího kritéria musí být relativně stabilní.
- Rovněž vazby mezi vývojem peněžní zásoby a vývojem cenové hladiny nebo vývojem nominálního hrubého domácího produktu jako konečného cíle musí být stabilní.

V případě vlivu centrální banky na měnovou bázi je důležité znát základní vazby v bilanci centrální banky, důvod změny příslušné položky aktiv nebo pasiv centrální banky a rozlišovat operace v domácí měně a zahraničních měnách. Měnová báze (souhrn oběživa a celkových rezerv bank) se nachází na straně pasiv bilance centrální banky. Emise peněz centrální bankou se projeví zvýšením měnové báze. Stažení peněz znamená snížení měnové báze. Měnová báze se může měnit také autonomně, tedy bez operací centrální banky. Měnová báze je složená z prostředku v domácí měně a tím pádem operace v zahraničních měnách nemají na ni přímý dopad. Níže uvedená Tabulka 30 zachytává základní vazby v bilanci centrální banky.

**Tabulka 30 Základní vazby v bilanci centrální banky**

<b>Změna položky aktiv</b>	Opačná změna jiné položky aktiv	Žádná změna měnové báze	Žádná změna bilanční sumy
	Stejná změna položky dalších pasív	Žádná změna měnové báze	Stejná změna bilanční sumy
	Stejná změna měnové báze	Žádná změna jiné bilanční položky	Stejná změna bilanční sumy
<b>Změna položky dalších pasív</b>	Opačná změna jiné položky dalších pasív	Žádná změna měnové báze	Žádná změna bilanční sumy
	Stejná změna položky aktiv	Žádná změna měnové báze	Stejná změna bilanční sumy
	Opačná změna měnové báze	Žádná změna jiné bilanční položky	Žádná změna bilanční sumy
<b>Změna měnové báze</b>	Stejná změna položky aktiv	Žádná změna jiné bilanční položky	Stejná změna bilanční sumy
	Opačná změna položky dalších pasív	Žádná změna jiné bilanční položky	Žádná změna bilanční sumy

*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

K zvyšování bezhotovostních rezerv bank ze strany centrální banky může dojít třemi základními způsoby:

- poskytování úvěru obchodním bankám;
- nákupy cenných papírů jiných emitentů a nákupy vlastních cenných papírů;
- nákupy zahraničních měn od obchodních bank.

Dvěma způsoby může dojít k snižování měnové báze:

- prodej cenných papírů jiných emitentů a prodej vlastních cenných papírů;
- prodej zahraničních měn od obchodních bank.

K prvnímu způsobu jak lze zvýšit rezervy bank patří poskytování úvěru obchodním bankám. Poskytnuté úvěry bývají obvykle kryté nakoupenými dluhovými cennými papíry. Mezi poskytnuté úvěry budeme z ekonomického hlediska řadit centrální bankou dočasně nakoupené cenné papíry, přičemž hlavním důvodem je snaha příslušné komerční banky získat půjčku od centrální banky

Nákupy cenných papírů jiných emitentů od obchodních bank je druhým ze způsobu jak lze zvýšit rezervy bank. Z ekonomického pohledu tady budeme řadit nákupy krátkodobých dluhových cenných papírů, které jsou iniciované centrální bankou, a kterých cílem je zvýšení rezerv bank. Později může docházet k prodeji těchto cenných papírů ze strany centrální banky komerčním bankám a to by znamenalo snižování rezerv bank na pasivech centrální banky. Centrální banka může k obchodování s obchodními bankami využít také krátkodobé vlastní dluhové cenné papíry. Transakce s vlastními cennými papíry začíná jejich prodejem ze strany centrální banky obchodním bankám, a tak dochází ke snížení rezerv bank na straně pasív centrální banky. Snížení rezerv je hlavním motivem prodeje vlastních cenných

papírů. Ve stanoveném budoucím termínu nebo nejpozději do tohoto termínu musí dojít ke zpětnému odkupu těchto cenných papírů. To má za následek zvýšení rezerv.

Nákupy zahraničních měn od obchodních bank za domácí měnu jsou třetím základním způsobem emise peněz centrální bankou. Nezáleží na tom, zda centrální banka přímo nakoupí zahraniční měny nebo cenné papíry denominované v zahraničních měnách. Prodej zahraničních měn obchodním bankám se projeví v bilanci centrální banky snížením rezerv bank a nákup zahraničních měn ze strany obchodních bank se projeví zvýšením rezerv bank. Cílem nákupů a prodejů zahraničních měn za domácí měnu je ovlivnit vývoj měnového kurzu domácí měny. Dopady na rezervy bank se potom centrální banky snaží zmírňovat či neutralizovat pomocí sterilizace intervencí měnového kurzu, a to prostřednictvím protisměrných operací s cennými papíry. Tabulka 31 dokumentuje transakce v domácí měně s obchodními bankami a jejich dopad na rezervy bank (měnovou bázi).

**Tabulka 31 Transakce v domácí měně s obchodními bankami**

Poskytnutí úvěru	Zvýšení rezerv bank = zvýšení měnové báze
Nákup cenných papírů jiných emitentů	Zvýšení rezerv bank = zvýšení měnové báze
Prodej cenných papírů jiných emitentů	Snížení rezerv bank = snížení měnové báze
Nákup zahraničních měn	Zvýšení rezerv bank = zvýšení měnové báze
Prodej zahraničních měn	Snížení rezerv bank = snížení měnové báze
Prodej vlastních cenných papírů	Snížení rezerv bank = snížení měnové báze
Nákup vlastních cenných papírů	Zvýšení rezerv bank = zvýšení měnové báze

*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Jednou ze základních podmínek účinnosti měnového transmisního mechanismu je znalost a stabilita vazeb mezi měnovou bázi a měnovým agregátem. Vazby mezi měnovým agregátem a měnovou bázi se vyjadřují pomocí měnového agregátu (poměr příslušného měnového agregátu k měnové bázi).

Úlohu zprostředkujícího kritéria v měnovém transmisním mechanismu zastává měnový agregát. Centrální banka musí zvolit, který z měnových agregátů bude tuto úlohu plnit. Při rozhodování by měla zvážit míru vlivu, kterou má na vývoj měnového agregátu, dostupnost a spolehlivost kvantitativních údajů o vývoji složek měnových agregátů a vazbu mezi vývojem měnového agregátu a vývojem konečného cíle měnové politiky.

Pokud jde o míru vlivu centrální banky na vývoj měnového agregátu, tak na první pohled se nám může jevit nejvhodnější ke sledování měnový agregát M1, a to z toho důvodu, že jeho multiplikátor je ovlivněn nejmenším počtem determinantů ve srovnání se širšími měnovými agregáty. Naproti tomu multiplikátory širších měnových agregátů (M2 nebo M3) mohou být stabilnější a tím pádem snadněji predikovatelné. Rozhodnutí centrální banky tedy závisí na skutečném vývoji peněžních multiplikátorů za delší časové období.

Pokud jde o dostupnost a spolehlivost kvantitativních údajů o vývoji složek měnových agregátů, tak měnové agregáty M1 a M2 jsou na tom přibližně stejně. U měnového agregátu



M3 by mohlo docházet k problémům s informacemi ohledně účetního vykazování krátkodobých cenných papírů. Pokud by šlo o oceňování tržními cenami, byl by agregát M3 značně nestabilní.

Aby byl měnový transmisní mechanismus účinný, je důležitá vazba mezi zprostředkujícím kritériem a konečným cílem měnové politiky. Tyto vazby jsou ověřovány na základě provedených analýz časových řad ze strany centrální banky. Výsledky těchto analýz však vypovídají o minulém vývoji, mohou být mezi jednotlivými státy odlišné a také se mohou měnit v čase.

### **MODIFIKACE MĚNOVÉHO TRANSMISNÍHO MECHANISMU**

Modifikace měnového transmisního mechanismu se pojí s operativním kritériem, kterým je v případě modifikace krátkodobá úroková míra. Centrální banka ovlivňuje toto kritérium s cílem ovlivnit vývoj vybraného měnového agregátu.

- Zvýšení krátkodobé úrokové míry by mělo vést ke zpomalení tempa růstu, nebo s časovým odstupem k absolutnímu poklesu měnového agregátu.
- Snížení krátkodobé úrokové míry by naopak mělo mít za následek zvýšení tempa růstu měnového agregátu.

V této modifikované formě měnového transmisního mechanismu je vztah mezi operativním kritériem a zprostředkujícím kritériem vyjádřen pomocí úrokové elasticity poptávky po bankovních úvěrech ze strany nebankovních subjektů. Růst elasticity má za následek růst rozsahu reakce nebankovních subjektů na změny krátkodobé úrokové míry. Modifikace měnového transmisního mechanismu se označuje za vhodnou tehdy, kdy:

- existuje nestabilita a (nebo) obtížná odhadnutelnost hodnot peněžních multiplikátorů;
- banky a především nebankovní veřejnost lépe rozumějí veličině krátkodobá úroková míra než veličině měnová báze.

### **5.2.2 ÚVĚROVÝ TRANSMISNÍ MECHANISMUS**

Úvěrový transmisní mechanismus je druhým základním transmisním mechanismem měnové politiky v tržních ekonomikách. V roli operativního kritéria se nachází krátkodobá úroková míra. Zprostředkující kritérium může mít tři podoby, a to dvou úvěrových agregátů nebo dlouhodobé úrokové míry. Úvěrový transmisní mechanismus zobrazuje Obrázek 17.

**Obrázek 17 Úvěrový transmisní mechanismus**



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Aby byl transmisní mechanismus účinný, musí platit podmínky, a to:

- Centrální banka musí mít schopnost ovlivnit prostřednictvím svých nástrojů krátkodobou úrokovou míru.
- Vazby mezi krátkodobou úrokovou mírou jako operativním kritériem a vývojem úvěrových agregátů jako zprostředkujícího kritéria musí být relativně stabilní.
- Rovněž vazby mezi vývojem úvěrových agregátů a vývojem konečných cílů musí být stabilní.

V úloze krátkodobé úrokové míry obvykle vystupuje vybraná krátkodobá úroková sazba z mezibankovních úvěrů, státních cenných papírů nebo cenných papírů centrální banky. Centrální banka může vývoj krátkodobé úrokové míry ovlivnit několika způsoby, které jsou zachyceny v Tabulce 32.

**Tabulka 32 Možnosti ovlivnění krátkodobé úrokové míry centrální bankou**

<b>Působení centrální banky</b>	<b>Směr působení</b>	<b>Pohyb krátkodobé úrokové míry</b>
<b>Operace s cennými papíry</b>	Nákup	Pokles
	Prodej	Růst
<b>Úrokové sazby centrální banky</b>	Zvýšení	Růst
	Snížení	Pokles
<b>Operace se zahraničními měnami</b>	Nákup	Pokles
	Prodej	Růst
<b>Povinné minimální rezervy</b>	Zvýšení či zavedení	Růst
	Snížení či zrušení	Pokles
<b>Limity úvěrů bank</b>	Zavedení či snížení	Růst
	Zrušení či zvýšení	Pokles
<b>Limity úrokových sazeb bank z úvěrů</b>	Zrušení či zvýšení	Růst
	Zavedení či zvýšení	Pokles
<b>Horní limity úrokových sazeb bank z</b>	Zrušení či zvýšení	Růst

vkladů	Zavedení či snížení	Pokles
Dolní limity úrokových sazeb bank z vkladů	Zavedení či zvýšení	Růst
	Zrušení či snížení	pokles

*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Kvantifikovat vztahy mezi úvěrovými agregáty a krátkodobou úrokovou mírou v úvěrovém transmisním mechanismu, tak jako je to v případě měnového transmisního mechanismu, není možné. Vazby mezi krátkodobou úrokovou mírou a vývojem úvěrových agregátů bývá sledovaný pomocí složitějších modelů, ve kterých se pomocí empirických údajů odhaduje vývoj úrokové elasticity poptávky po úvěrech. Mělo by platit:

- Růst krátkodobé úrokové míry vede ke zpomalení tempa růstu příslušného měnového agregátu a může dojít i k jeho absolutnímu poklesu.
- Naopak pokles krátkodobé úrokové míry vede ke zvýšení tempa růstu příslušného měnového agregátů, to ale za předpokladu, že věřitelé vyšší poptávku po úvěrech uspokojí.

Ovlivňování krátkodobé úrokové sazby jako operativního kritéria se může odrazit i v přílivu nebo odlivu zahraničního kapitálu, ve většině případů krátkodobého a spekulativního charakteru. To se dále odrazí v nabídce zahraničních zdrojů, pohybech měnového kursu a ve změnách měnových agregátů.

Jak již bylo řečeno, tak v úloze zprostředkujícího kritéria mohou být dva úvěrové agregáty nebo dlouhodobá úroková míra. Varianty zprostředkujícího kritéria v úvěrovém transmisním mechanismu představují:

- Celkový stav úvěrů (poskytnutých bankovními i nebankovními institucemi) v domácí měně v ekonomice (bez úvěrů centrální banky a mezibankovních úvěrů, jde o úvěry nebankovním subjektům). Jde o úvěrový transmisní mechanismus v široké podobě.
- Celkový stav bankovních úvěrů v domácí měně v ekonomice (bez úvěrů centrální banky a mezibankovních úvěrů, jde o úvěry nebankovním subjektům). Tento transmisní mechanismus můžeme označit jako bankově-úvěrový transmisní mechanismus.
- Dlouhodobá úroková míra v podobě vybrané úrokové sazby z dlouhodobých bankovních úvěrů nebo státních cenných papírů. Jde o úrokový transmisní mechanismus. Někdy se považuje za samostatný transmisní mechanismus, někdy za variantu úvěrového transmisního mechanismu.

Důležitou otázkou je také schopnost centrální banky ovlivnit zprostředkující kritérium a určit, který z úvěrových agregátů reaguje nejlépe na změny krátkodobé úrokové míry vyvolané ovlivňováním ze strany centrální banky.

Krátkodobá úroková míra a úvěry v ekonomice – jsou-li banky závislé na zdrojích na mezibankovním trhu, pak při zvýšení krátkodobé úrokové míry by měla poklesnout nabídka úvěrů bank nebankovním subjektům, anebo či současně by se měla zvýšit úroveň dalších úrokových sazeb v ekonomice a tím snížit poptávka nebankovních subjektů po úvěrech bank. Reakce nebankovních subjektů na růst úrokových sazeb z bankovních úvěrů mohou být následující:

- Růst úrokových sazeb z bankovních úvěrů může vyvolat pokles poptávky po bankovních úvěrech, a pokud vzrostly sazby i z nebankovních úvěrů, pak i pokles po nebankovních úvěrech. To bude mít dopad na pokles celkového stavu bankovních úvěrů v ekonomice a celkový stav úvěru v ekonomice.
- Růst úrokových sazeb z bankovních úvěrů může také vyvolat pokles poptávky po bankovních úvěrech, a pokud nedošlo k růstu sazeb z nebankovních úvěrů, nemění se nebo roste poptávka po nebankovních úvěrech. Dopad na změnu celkového stavu úvěrů není jistý a celkový stav bankovních úvěrů v ekonomice poklesne.
- Růst úrokových sazeb z bankovních úvěrů může vyvolat situaci, kdy poptávka po bankovních i nebankovních úvěrech na změny nereaguje a změna jak celkového stavu úvěrů v ekonomice, tak změna celkového stavu bankovních úvěrů v ekonomice je nejistá.

K ovlivnění vývoje úvěrových agregátů prostřednictvím změny krátkodobé úrokové míry může dojít také přes změny poptávky obchodních bank po úvěrech od centrální banky, a to v tom případě, že došlo ke zvýšení úrokových sazeb také z těchto úvěrů. V případě, že dojde ke zvýšení úrokových sazeb z úvěrů centrální banky, pak omezení poptávky po těchto úvěrech je jednou z možných reakcí ze strany obchodních bank. V bilanci obchodních bank by se to odrazilo zpomalením přírůstku úvěrových zdrojů a dobrovolných rezerv. Zpomalil by se přírůstek nových úvěrů klientům nebo by také mohlo dojít k absolutnímu poklesu stavu poskytnutých úvěrů. Banky mají také jiné způsoby, jak mohou získat zdroje při omezení poptávky po úvěrech od centrální banky. Opět vzrostou dobrovolné rezervy a také se následně rozšíří možnosti úvěrování.

Pokud jde o dostupnost a spolehlivost kvantitativních údajů a vývoj úvěrových agregátů, tak z tohoto hlediska je vhodnějším úvěrovým agregátem celkový stav bankovních úvěrů. Celkový stav úvěrů v ekonomice je sice širším agregátem, avšak centrální banky mají omezené možnosti zkontrolovat údaje u nebankovních institucí.

Konečnými cíli měnové politiky v úvěrovém transmisním mechanismu jsou cenová stabilita a podpora ekonomického růstu. Vliv úvěrových agregátů na cenovou hladinu je nižší než v případě měnového transmisního mechanismu a měnových agregátů. Důvodem je fakt, že úvěrové agregáty prezentují jen jeden ze způsobů emise peněz v ekonomice ve srovnání s měnovými agregáty.

Komplikace tohoto transmisního mechanismu vyplývají z nejistých vazeb mezi krátkodobou úrokovou mírou a zprostředkujícími kritérii a mezi zprostředkujícími kritérii a konečným cílem. Účinnost tohoto mechanismu je také ovlivněná možnostmi potenciálních

dlužníků kompenzovat pokles poptávky po úvěrech z důvodu jejich zdražení jinými způsoby (např. půjčkami na zahraničních trzích, obchodními úvěry atd.)

### 5.2.3 CÍLENÍ INFLACE

Kromě základních dvou transmisních mechanismů a jejich modifikaci, které jsme si uvedli, může centrální banka využívat další způsoby výkonu měnové politiky. My se budeme zabírat v této části cílováním inflace.

Cílení inflace je režim měnové politiky, při kterém se centrální banka zaměřuje přímo na konečný cíl, kterým je míra inflace. Inflaci jako konečný cíl se centrální banka snaží docílit prostřednictvím operativního cíle nebo posloupností cílů, nikoliv pomoci zprostředkujících cílů. Tento postup se začal využívat v měnové politice v 90. letech 20. století. Jako první začala cílení inflace využívat centrální banka Nového Zélandu v roce 1990. Následovaly centrální banky v Kanadě (1991) a Velké Británii (1992). V roce 1993 přistoupily k cílení inflace Švédsko, Finsko, Austrálie a v roce 1994 Španělsko. Cílení inflace začaly postupně využívat i centrální banky států Visegrádské čtyřky. Jako první tento způsob realizace měnové politiky začala využívat Česká republika v roce 1998. K cílení inflace přešla i Národní banka Slovenska, a to po změně kurzovního režimu v roce 1998, kdy byl zaveden řízený floating. K cílení inflace přistoupila i Polská národní banka, rovněž v roce 1998, po změně legislativy. Jako poslední z tohoto regionu začala využívat tento typ transmisního mechanismu centrální banka v Maďarsku, a to v roce 2001.

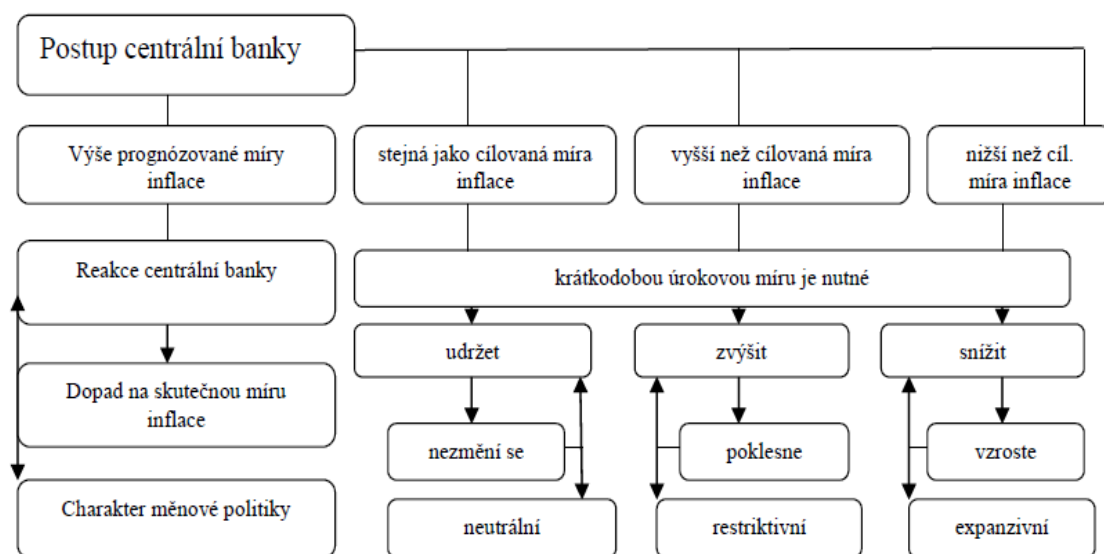
#### POSTUP CENTRÁLNÍ BANKY PŘI REALIZACI MĚNOVÉ POLITIKY PROSTŘEDNICTVÍM CÍLENÍ INFLACE

Cílení inflace se vyznačuje těmito základními charakteristikami:

- nepoužívá zprostředkující kritéria;
- v pozici operativního kritéria je krátkodobá úroková míra;
- konečný cíl představuje kvantifikovaná míra inflace ve střednědobém časovém horizontu.

Při výkladu postupu centrální banky při realizaci měnové politiky prostřednictvím cílení inflace se budeme opírat o výklad Revendu (2011, s. 197). Postup centrální banky můžeme znázornit graficky, tak jako to zachytává Obrázek 18.

**Obrázek 18** Postup centrální banky při cílení inflace



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Důležité je poznamenat, že v znázorněném postupu je centrální bankou prognózovanou mírou inflace myšlená očekávaná míra inflace. Prvotně by se mohlo zdát, že pokud je skutečná míra inflace nižší, než cílená míra inflace jde o pozitivní jev, to je však mylná domněnka. Pokud nastane taková situace, tak je to stejně negativní jako v případě, když je skutečná míra inflace vyšší, než cílená míra inflace. Toto tvrzení je na základě toho, co rozumíme konečným cílem centrální banky. Konečný cíl centrální banky totiž není snižování míry inflace za všech okolností na jakoukoli úroveň, cílem centrální banky je udržet míru inflace na cílené úrovni nebo ve vymezeném pásmu.

Ani cílení inflace není strategií, která by se neobešla bez problému. Jako hlavní problém bývají označované nepředvídatelné inflační šoky. Nepředvídatelnými inflačními šoky se označují vlivy, na které nemá centrální banka v rámci měnové politiky dosah. Mezi tyto vlivy se řadí například zvýšení sazeb nepřímých daní nebo časté a výrazné změny cen ropy a jiné. Růst inflace z těchto a jiných důvodů centrální banka nemůže přímo ovlivnit. Z tohoto důvodu se ukazatele míry inflace o tyto a další vlivy očisťují. Takto upravené ukazatele míry inflace se považují za skutečnou míru inflace, která bývá taky označovaná jako inflační jádro nebo jádrová inflace.

Na druhou stranu existují přednosti cílení inflace. K hlavním přednostem můžeme řadit:

- možnost ignorovat chyby měnové politiky v minulosti;
- vysoká transparentnost, tzn. je obecné mínění, že míře inflace rozumí široká veřejnost;
- napojení centrální banky na nejčastější hlavní cíl měnové politiky – cenová stabilita; k tomu klesají možnosti vlády prosazovat jiné krátkodobé cíle na úkor cenové stability, a to v případě vysokého stupně samostatnosti centrální banky v daném státě.

## KVANTIFIKACE CÍLENÉ MÍRY INFLACE

V této části se budeme zabývat kvantifikací cílené míry inflace. Existují různé přístupy ke kvantifikaci. Hlavní rozdíly spočívají v tom, kdo a v jaké podobě cíl kvantifikuje. Nejdříve si uvedeme rozdíly spočívající v tom, kdo kvantifikuje cíl a pak rozdíly pramenící z toho v jaké podobě se cíl určuje.

Rozdíly kvantifikace cílené míry inflace - Kdo cíl kvantifikuje?

- Centrální banka + vláda: příklad zemí jako Nový Zéland, kde centrální banka pravidelně uzavírá s vládou dohodu o střednědobých politických cílech. V této dohodě je kvantifikována cílená míra inflace. V případě kdy nedojde k naplnění cílené míry inflace, je úlohou guvernéra centrální banky, aby vysvětlil důvody tohoto stavu a přednesl kroky, které budou vést k nápravě.
- Vláda: příklad zemí jako Velká Británie, kde kvantifikaci cílené míry inflace stanovuje vláda. V tomto případě samostatnost centrální banky spočívá ve volbě způsobu dosažení cíle. Nenaplnění cíle zdůvodňuje guvernér centrální banky v otevřeném dopise ministru financí.
- Centrální banka: příklad zemí jako Česká republika, kde kvantifikace cílené míry inflace je v rukou centrální banky.

Rozdíly kvantifikace cílené míry inflace – V jaké podobě se cíl určuje?

Cíl ve střednědobém horizontu můžeme kvantifikovat čtyřmi způsoby, a to vždy v podobě zvoleného cenového indexu na roční bázi.

- Konkrétní hodnota se symetrickými odchylkami oběma směry: příkladem může být Česká republika, kde ČNB uvádí cíl 2 % s odchylkami  $\pm 1$  procentní bod). V tomto případě pokud centrální banka čeká míru inflace 3 %, tak musí reagovat, protože cíl je 2 %.
- Určení rozpětí: jako příklad využívání tohoto způsobu kvantifikace cílené míry inflace můžeme uvést Kanadu, kde do května roku 2001 bylo určeno rozpětí 1 % - 3 %. V tomto případě pokud centrální banka očekává míru inflace 3 %, tak nemusí reagovat, protože cíl je rozpětí 1 % - 3 %.
- Konkrétní hodnota bez odchylek: tato metoda je označována za nejtvrďší a je i nejméně využívanou metodou. Jako příklad jejího využití můžeme uvést Finsko.
- Stanovení maximální hodnoty: tuto metodu využívá Evropská centrální banka, která stanovuje cíl do 2 %. V tomto případě se bere v úvahu spodní hranice 0 % a bývá označována jako přirozená hranice.

## INFLAČNÍ PROGNÓZY

Jak uvádí Revenda (2011) postup založený na cílení inflace se dá označit za „vpřed hledící“ nebo „forward looking“. Z toho vyplývá, že centrální banka se snaží ovlivňovat

očekávanou míru inflace v budoucím období. Z tohoto pohledu je aktuální míra inflace minulostí, na kterou ze strany centrální banky nemá význam reagovat.

Jak již bylo zmíněno, cílení inflace nevyužívá zprostředkující kritérium. Úloha tohoto kritéria je nahrazená soustavou indikátorů měnové politiky. Reakce centrální banky na očekávanou míru inflace jsou podmíněny existencí a kvalitou předpovědních modelů, tzv. prognóz.

Budeme rozlišovat dvě skupiny těchto prognóz, a to:

- Podmíněné prognózy: jsou spojeny se splněním všech předpokladů, a to především neměnné výše úrokových sazeb. Jsou charakteristické tím, že předpovídají vývoj inflace bez reakce centrální banky. V případě signalizování nesplnění cíle, by centrální banka měla reagovat směrem k žádoucí změně úrokové míry.
- Nepodmíněné prognózy: naopak od podmíněných prognóz jsou založeny na budoucích reakcích centrální banky, resp. změnách úrokových sazeb. Předpokládaný vývoj inflace, vývoj úrokových sazeb spojený s reakcemi centrální banky na možné odchylky od inflačního cíle, představují výsledky těchto prognóz. Vývoj úrokových sazeb v prognóze představuje očekávání subjektů na trhu a ne budoucí závazek centrální banky takto reagovat.

Žádná z prognóz není 100%. Vždy je spojená s určitou pravděpodobností naplnění, tedy určitým rizikem či nejistotou. Každá prognóza odráží předpoklad a dostupné informace, které jsou známy v okamžiku jejich sestavení. Prognózy mohou na jednu stranu zjednodušit rozhodování centrální banky nebo naopak ho zkomplikovat.

Existují snahy o optimalizaci postupu centrální banky v případě cílení inflace a jejich reakci souvisejících s dosažením stanoveného cíle. Výsledkem těchto snažení je formulace reakčních funkcí, které mohou obsahovat nejen žádoucí vývoj veličin, ale i jejich aktuální hodnoty.

Jak uvádí Revenda (2011) nejznámějším z nich je Taylorovo pravidlo. Pravidlo určuje, jak by centrální banka měla ovlivnit krátkodobou úrokovou míru při změnách míry inflace a reálného produktu od žádoucích hodnot. Taylorovo pravidlo se zaměřuje na dosahování míry inflace na cílené hodnotě a ekonomického růstu na úrovni potenciálu. Doporučením Taylorového pravidla je:

- Zvýšení úrokové sazby centrální banky při vyšší než cílené hodnotě míry inflace nebo při vyšším než potenciálním ekonomickém růstu.
- Snížení úrokové sazby centrální banky při nižší než cílené hodnotě míry inflace nebo při nižším než potenciálním ekonomickém růstu.



## VARIANTY CÍLENÍ INFLACE

Jelikož členění variant cílení inflace a jejich označování není ustáleno, budeme při jejich popisu vycházet z Revendy (2011). Varianty cílení inflace se dají rozčlenit na:

- Striktní nebo jinak řečeno explicitní variantu cílení inflace: jde o oznámení konkrétních cílených hodnot míry inflace.
- Skrytou nebo jinak řečeno implicitní variantu cílení inflace: cíl cenové stability je pouze deklarován a nikoliv kvantifikován. Další skrytou variantou je existence dalšího cíle v podobě podpory ekonomického růstu.

V praxi může docházet ke kombinaci cílení inflace s jiným transmisním mechanismem. Příkladem takové kombinace je například využití měnového kurzu spolu s krátkodobou úrokovou mírou v roli operativního kritéria. V tomto případě mluvíme o kombinaci cílení inflace a kurzového transmisního mechanismu.

Názorným příkladem kombinace cílení inflace a jiného transmisního mechanismu je také strategie měnové politiky Evropské centrální banky. Mluvíme o dvoupilířové strategii měnové politiky, která je kombinací cílení inflace s kvantifikovaným cílem a modifikace měnového transmisního mechanismu. V roli operativního kritéria je krátkodobá úroková míra a v roli zprostředkujícího kritéria je peněžní zásoba, které vývoj se snaží ovlivnit centrální banka a její hodnoty jsou v podobě rozmezí kvantifikovány.

Na závěr je možno shrnout, že:

- Cílení inflace je strategie měnové politiky, která je orientovaná na prioritní cíl, a tím je cenová stabilita.
- Jsou dvě podmínky účinnosti této strategie, a to (i) samostatnost centrální banky a (ii) transparentnost měnové politiky.
- K hlavním námitkám proti této strategii se řadí: (i) příliš úzké cílové zaměření měnové politiky a (ii) relativně nízká pravděpodobnost naplnění předpovědních modelů.

## 5.3 Zprostředkující kritérium a indikátory měnové politiky

Podstatu měnové politiky a fungování základních dvou typů transmisních mechanismů, jsme si již vysvětlili. Hovořili jsme o tom, že v měnovém i úvěrovém transmisním mechanismu existují tzv. operativní a zprostředkující kritérium. Centrální banka usiluje prostřednictvím svých nástrojů ovlivnit vývoj operativního kritéria, následně prostřednictvím operativního kritéria ovlivnit zprostředkující kritérium a tím dosáhnout konečného cíle měnové politiky. Také jsme si řekli, že centrální banka by při výběru kritérií měla dbát na:

- míru vlivu operativního kritéria na zprostředkující kritérium;
- dostupnost a spolehlivost kvantitativních údajů o vývoji zprostředkujícího kritéria;

- vazby nebo stupně korelace mezi vývojem zprostředkujícího kritéria a vývojem konečného cíle.

Za předpokladu, že se podaří nalézt alespoň jedna veličina, která dostatečně vyhovuje kritériím výběru, tak ji centrální banka za těchto okolností může využít jako kvantitativní mezicíl, který chce ve stanoveném rozmezí dosáhnout v předem určeném střednědobém časovém horizontu za účelem dosažení konečného cíle měnové politiky.

Pokud se dostatečně spolehlivé zprostředkující kritérium nepodaří nalézt, je možné úvěrové a měnové agregáty využívat jako indikátory měnové politiky. V takovém případě vývoj indikátorů pouze předpovídá možné splnění konečných cílů měnové politiky. Centrální banka nemusí na jiný než odhadovaný vývoj indikátorů reagovat, pokud by se ale nejednalo o indikátory, ale o zprostředkující kritéria, pak by na jejich odlišný vývoj musela reagovat.



## OTÁZKY

1. Definujte co je to měnová politika?
2. Jak byste vysvětlili restriktivní měnovou politiku?
3. Jaká položka je v roli zprostředkujícího kritéria v případě měnového transmisního mechanismu?
4. Jaká položka je v roli operativního kritéria v případě úvěrového transmisního mechanismu?
5. Která centrální banka jako první začala cílit inflaci?



## SHRNUTÍ KAPITOLY

Měnová politika je vědomá činnost nějakého subjektu (centrální banky), který se prostřednictvím měnových nástrojů snaží regulovat vývoj množství peněz v oběhu, a tím dosáhnout určitých cílů. Restriktivní měnovou politikou chápeme zpomalování tempa růstu množství peněz v oběhu. Neutrální měnovou politikou rozumíme měnovou politiku v podobě stabilizace rozumného tempa růstu množství peněz v oběhu. To znamená takového tempa, které nevede k růstu míry inflace. Pod expanzivní měnovou politikou rozumíme zvyšování tempa růstu množství peněz v oběhu.

Transmisním mechanismem označujeme celý proces měnové politiky v tržní ekonomice, který vede od využití nástrojů měnové politiky, přes operativní a zprostředkující kritérium ke konečným cílům měnové politiky. Můžeme rozlišovat dva základní transmisní mechanismy, a to měnový a úvěrový transmisní mechanismus. Měnový transmisní mechanismus se vyznačuje tím, že v roli operativního kritéria je měnová báze nebo její složky a

v úloze zprostředkujícího kritéria je peněžní zásoba v podobě vybraného měnového agregátu. V případě úvěrového transmisního mechanismu je v roli operativního kritéria krátkodobá úroková míra. Zprostředkující kritérium může mít tři podoby, a to dvou úvěrových agregátů nebo dlouhodobé úrokové míry. Cílení inflace je režim měnové politiky, při kterém se centrální banka zaměřuje přímo na konečný cíl, kterým je míra inflace. Inflaci jako konečný cíl se centrální banka snaží docílit prostřednictvím operativního cíle nebo posloupností cílů, nikoli pomoci zprostředkujících cílů.

---

## ODPOVĚDI



1. Za měnovou politiku považujeme vědomou činnost nějakého subjektu (centrální banky), který se prostřednictvím měnových nástrojů snaží regulovat vývoj množství peněz v oběhu, a tím dosáhnout určitých cílů.
  2. Pod restriktivní měnovou politikou budeme chápat zpomalování tempa růstu množství peněz v oběhu.
  3. Měnový agregát (peněžní zásoba).
  4. Krátkodobá úroková míra.
  5. Centrální banka Nového Zélandu.
-

## 6 NÁSTROJE MĚNOVÉ POLITIKY



### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

V této kapitole se budeme věnovat nástrojům měnové politiky, které centrální banka využívá na počátku procesu provádění měnové politiky. Podrobněji si klasifikujeme nástroje měnové politiky dle dopadu na bankovní systém, kdy mluvíme o nepřímých a přímých nástrojích měnové politiky

---



### CÍLE KAPITOLY

Po nastudování šesté kapitoly budete:

- umět popsat nástroje měnové politiky,
  - umět vymezit a popsat nepřímé nástroje měnové politiky,
  - umět vymezit a popsat přímé nástroje měnové politiky.
- 



### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

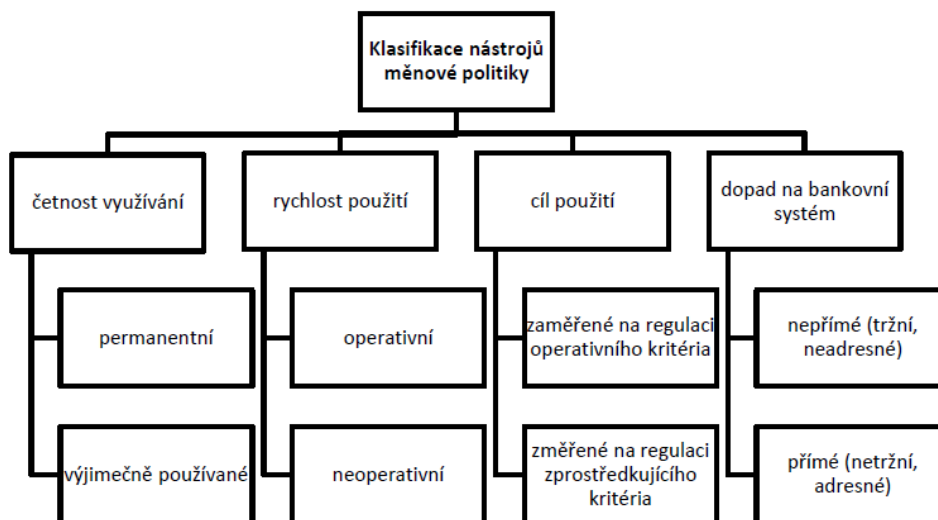
Nástroje měnové politiky, nepřímé nástroje měnové politiky, přímé nástroje měnové politiky, operace na volném trhu, diskontní nástroje, kurzové intervence, povinné minimální rezervy.

---

Nástroje měnové politiky využívá centrální banka na začátku procesu provádění měnové politiky. Prostřednictvím nich se snaží působit na operativní kritérium, jehož prostřednictvím dochází k ovlivňování zprostředkujícího kritéria a následně konečného cíle měnové politiky. V této části se budeme zabývat jednotlivými nástroji měnové politiky. Nejdříve si uvedeme hlediska, podle kterých je možné klasifikovat nástroje měnové politiky, následně se zaměříme na popis jednotlivých nástrojů měnové politiky.

Z metodologického hlediska lze nástroje měnové politiky členit z několika hledisek. Členění zachytává Obrázek 19.

Obrázek 19 Klasifikace nástrojů měnové politiky



Zdroj: vlastní zpracování

Pro náš výklad nás bude zajímat členění podle hlediska „Dopad na bankovní systém“, kde se nástroje člení na přímé, nepřímé a nástroje, které můžeme označit i za přímé i za nepřímé. Nepřímé nástroje měnové politiky se také označují jako tržní nástroje. Vyznačují se:

- plošným působením na obchodní a další banky;
- jednotnými podmínkami pro všechny banky;
- banky na ně mohou, ale nemusejí reagovat (neomezují samostatnost rozhodování bank, jen ovlivňují jejich podnikání);
- jsou potenciálně méně účinné;
- častěji používány než v případě přímých nástrojů.

Mezi nepřímé nástroje měnové politiky řadíme: (i) operace na volném trhu, (ii) diskontní nástroje a (iii) kursové intervence.

Přímé nástroje měnové politiky, též označované jako netržní nástroje, se vyznačují:

- nevyužitelnosti v tržní ekonomice;
- dopadem na rozhodovací mechanismus bank a omezováním podnikatelské samostatnosti;
- jsou konstruovány selektivně pro různé skupiny bank;
- výjimečným a časově omezeným využitím přímých nástrojů centrální bankou;
- jsou potenciálně účinnější než nepřímé nástroje.

K přímým nástrojům měnové politiky patří: (i) limity úvěrů bank, (ii) limity úrokových sazeb, (iii) povinné vklady, (iv) pravidla likvidity. Jako přímé i nepřímé nástroje měnové politiky můžeme označit: (i) povinné minimální rezervy, (ii) doporučení výzvy a dohody.

## 6.1 Nepřímé nástroje měnové politiky

Tato podkapitola se věnuje bližšímu popisu nepřímých nástrojů měnové politiky. Nejdřív se zaměříme na operace na volném trhu, pak na diskontní nástroje a na závěr si popíšeme kurzové intervence.

### 6.1.1 OPERACE NA VOLNÉM TRHU

Operace na volném trhu patří k nejpoužívanějším nástrojům centrálních bank v současnosti. Sice jsme si řekli, že nepřímé nástroje měnové politiky se vyznačují tím, že jsou potenciálně méně účinné. To však neplatí pro operace na volném trhu. Jde o nástroje, které jsou v tržní ekonomice považovány za nejúčinnější, a to jak při regulaci měnové báze (rezerv bank), tak při ovlivňování krátkodobé úrokové míry.



#### DEFINICE

Operace na volném trhu můžeme definovat, jako nákupy nebo prodeje cenných papírů centrální bankou obchodním a dalším bankám v domácí měně, s cílem regulace rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry.

Na základě výše zmíněných hledisek členění nástrojů měnové politiky, můžeme operace na volném trhu označit za permanentní, operativní, zaměřené na regulaci operativního kritéria a za nepřímé.

Centrální banky při regulaci rezerv bank resp. měnové báze či krátkodobých úrokových sazeb využívají k obchodování dematerializované krátkodobé dluhové cenné papíry. Všechny operace mají bezhotovostní podobu. Nejčastěji se k obchodování využívají státní cenné papíry nebo vlastní cenné papíry. Tyto cenné papíry jsou z pohledu bank obecnými cennými papíry.

To znamená, že nedochází k preferenci některého z emitentů. Centrální banka může využít k obchodování i cenné papíry dalších emitentů, tzn. cenné papíry nebankovních subjektů a někdy ve výjimečných případech i cenné papíry obchodních bank. V tomto případě se narušuje nepřímý charakter těchto operací, a to z toho důvodu, že dochází k preferenci některého z emitentů ze strany centrální banky.

***Cenné papíry dalších emitentů + státní cenné papíry = cizí cenné papíry***

Důležité je taky poznamenat, že pokud je cílem operací s cennými papíry regulace operativního kritéria, pak centrální banka uskutečňuje tyto operace ve vztahu k domácím bankám v domácí měně.

Centrální banka může provádět operace s cennými papíry i v cizí měně, avšak takové operace nejsou realizovány za účelem změn operativního kritéria a nepovažují se za nástroj měnové politiky v podobě operací na volném trhu.

Rozdíly v operacích mezi centrální bankou a obchodními bankami s různými cennými papíry vidíme v Tabulce 33.

**Tabulka 33 Rozdíly v operacích mezi centrální bankou a obchodními bankami s různými cennými papíry**

Operace s cizími CP	Operace s vlastními CP
Mohou být jednosměrné.	Musejí být doprovázeny budoucím zpětným odkupem (to vyplývá z faktu, že centrální banka musí nejpozději v den splatnosti nakoupit zpět své cenné papíry).
Z nakoupených cizích CP při uplynutí doby splatnosti CB inkasuje úrokové platby a splátku jistiny.	Operace s vlastními CP se pojí s úrokovými náklady pro centrální banku.
Při regulaci rezerv bank jsou operace s cizími cennými papíry prováděny spíše s cílem zvýšit rezervy. Ke snížení rezerv mohou být použity jen v případě, že je už dříve nakoupila CB.	Základním cílem operací s vlastními CP je snížení rezerv bank, operace totiž logicky začínají prodejem.

*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Jako již bylo zmíněno, operace na volném trhu jsou využívány za účelem regulace rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry. Prostřednictvím realizace těchto operací může docházet taky k vlivu na měnový kurz domácí měny. V následujícím textu si blíže objasníme vliv operací na volném trhu na rezervy banky, krátkodobé úrokové míry jako i na měnový kurz domácí měny.

- Vliv operací na volném trhu na rezervy bank – je možné odvodit z bilance centrální banky. Nákup cenných papírů se pojí s růstem rezerv bank. Naopak prodej cenných papírů s poklesem rezerv bank. Rozdíl ve značení jednotlivých operací s cennými papíry v bilanci centrální banky spočívá v tom, zda se jedná o operace s cizími nebo s vlastními cennými papíry. Nákup cizích cenných papírů se projeví v bilanci centrální banky na straně aktiv růstem položky nakoupené cenné papíry a růstem rezerv bank na straně pasiv centrální banky. Prodej cizích cenných papírů se projeví opačně. V obou případech dochází k změně bilanční sumy centrální banky.
- Prodej vlastních cenných papírů (emise) se v bilanci centrální banky odrazí na straně pasiv, a to ve formě růstu položky emitované vlastní cenné papíry a poklesem rezerv bank rovněž na straně pasiv. Zpětný odkup vlastních cenných papírů se zaznamenává jako pokles položky emitované vlastní cenné papíry a růst rezerv bank na straně pasiv. V důsledku těchto operací se mění struktura pasiv, nedochází ke změně bilanční sumy centrální banky.
- Vliv operací na volném trhu na krátkodobou úrokovou míru – nákupy cenných papírů centrální bankou, které vedou k růstu rezerv bank, vytvářejí tlak na pokles krát-

krátkodobých úrokových sazeb (sazby na mezibankovním trhu). Současně tlačí na pokles krátkodobé úrokové sazby obchodovaných cenných papírů. Prodej cenných papírů má opačné vlivy.

- Vliv operací na volném trhu na měnový kurz domácí měny – nákup cenných papírů, který vede k zvýšení rezerv bank, vytváří tlak na znehodnocení domácí měny. Naopak prodej cenných papírů, při kterém dochází ke snížení rezerv bank, má tlak na zhodnocení domácí měny.

## **DRUHY OPERACÍ NA VOLNÉM TRHU**

Z hlediska toho, jak působí operace na volném trhu na rezervy bank, rozeznáváme tři druhy operací na volném trhu. Konkrétně se jedná o:

- přímé operace – centrální banka prodává nebo nakupuje cizí cenné papíry. Dopad na rezervy popřípadě krátkodobou úrokovou míru, měnový kurz domácí měny se označuje za jednosměrný, trvalý.
- repo operace – rozlišujeme reverzní repo operace, které se označují také jako dodávací operace. Centrální banka nakupuje cenné papíry a později je prodává. V tomto případě se rezervy bank zvýší dočasně. Opačnou transakcí jsou prosté repo operace, také označované jako stahovací operace. V tomto případě centrální banka prodává cenné papíry a později dochází k jejich zpětnému odkupu. Rezervy bank dočasně klesají a pak se vrací na původní úroveň. Zpětné transakce mohou být realizovány v přesně stanoveném termínu, tedy je označujeme jako terminované repo operace. Druhou možností je realizace zpětných operací kdykoliv do určeného termínu na základě rozhodnutí kterékoliv z obou zúčastněných stran. Tyto operace nazýváme neterminované repo operace. Centrální banky preferují terminované repo operace, a to z důvodu, že umožňují z hlediska času přesnější kvantifikaci vlivu rezerv bank.
- switch operace – při těchto operacích dochází k výměně cenných papírů za cenné papíry ve stejném objemu, ale s jinou lhůtou splatnosti. Operace nemají přímý vliv na rezervy bank z toho důvodu, že se nemění objem nakoupených cenných papírů. Mění se pouze časová struktura cenných papírů v aktivech centrální banky. Switch operace jsou realizovány za účelem ovlivňování krátkodobé a střednědobé resp. dlouhodobé úrokové míry. Switch operace jsou spojeny s úhradou úrokových rozdílů. V tomto smyslu rozlišujeme switch operace s give-up úrokovým rozdílem a pick-up úrokovým rozdílem. O switch operaci s give-up úrokovým rozdílem se jedná tehdy, když centrální banka prodává cenné papíry s delší lhůtou splatnosti, to je obvykle za nižší cenu resp. vyšším úročením a současně nakupuje stejné cenné papíry s kratší lhůtou splatnosti, obvykle za vyšší cenu resp. s nižším úročením. V tomto případě musí dojít k úhradě úrokového rozdílu. Naopak switch operace s pick-up úrokovým rozdílem, jsou operace, kdy dochází k prodeji cenných papírů s kratší lhůtou splatnosti, obvykle za vyšší cenu a nakupuje stejné cenné papíry s delší lhůtou splatnosti, obvykle za nižší cenu. Tento úrokový rozdíl inkasuje.



## PRŮBĚH OPERACÍ NA VOLNÉM TRHU

Operace na volném trhu probíhají tak, že se vyhlásí nabídka ze strany centrální banky, kde se uvede, jestli půjde o nákup nebo prodej cenných papírů. Určí se objem a druh cenných papírů, které budou využity k obchodování. Taktéž se určí, o jaký druh operací půjde (přímé, repo nebo switch operace). Popřípadě může být uvedena i cena resp. úroková sazba cenných papírů. Také se specifikuje způsob operací, jestli půjde o aukce nebo tendry.

## ÚROKOVÁ SAZBA Z CENNÝCH PAPIRŮ PŘI OPERACÍCH NA VOLNÉM TRHU

Úroková sazba při operacích na volném trhu se označuje jako repo sazba. Toto označení se využívá bez ohledu na to, jestli jde o přímé nebo repo operace. Pokud je tato sazba stanovena předem centrální bankou, pak se jedná o nástroj měnové politiky.

### 6.1.2 DISKONTNÍ NÁSTROJE

Diskontní nástroje patří mezi nástroje měnové politiky, které jsou považované za historicky nejstarší. Mezi tyto nástroje se řadí úvěry, které poskytuje centrální banka komerčním bankám bezhotovostně, v domácí měně, za přesně určených podmínek. Dále zde řadíme úrokové sazby z těchto úvěrů, úrokové sazby z rezerv bank na účtech v centrální bance a podmíněné i vyhlášené úrokové sazby z cenných papírů při operacích na volném trhu.

Diskontní nástroje jsou využívány za účelem regulace rezerv bank a ovlivňování krátkodobé úrokové míry (mezi diskontní nástroje neřadíme úvěry a úrokové sazby z nich, které nejsou poskytovány za účelem ovlivnění rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry). Rovněž ovlivňují měnový kurz domácí měny. Pokud jde o další charakteristiky těchto nástrojů, vyznačují se nepřímým charakterem. To znamená, že obchodní banky nemusejí reagovat na kroky realizované centrální bankou v spojení s těmito nástroji. Podle hlediska rychlosti použití se zvyknou diskontní nástroje označovat jako operativní. Centrální banky však nepreferují jejich časté změny, a tak toto označení není zcela jednoznačné. Z hlediska četnosti využívání se řadí mezi permanentní. Součástí diskontních nástrojů jsou:

- diskontní úvěry;
- lombardní úvěry;
- reeskontní úvěry.

### DISKONTNÍ ÚVĚRY

Diskontní úvěry jsou úročeny diskontní sazbou a představují pro komerční banky jeden z nejlevnějších zdrojů. Poskytnutí diskontního úvěru je spojeno s růstem rezerv bank. Naopak splacení úvěru vede k poklesu rezerv bank. Tento vliv na rezervy není jistý a to z toho důvodu, že komerční banky nemusí čerpat diskontní úvěry v takém objemu, jako byl předpoklad centrální banky. Centrální banka vyžaduje krytí diskontních úvěrů vysoko bonit-

ními cennými papíry (státní cenné papíry). Diskontní úvěry jsou krátkodobé s lhůtou splatností kratší než tři měsíce. Lhůta splatnosti může být stanovená dvěma způsoby, a to předem nebo automaticky dle splatnosti zástavy. V praxi jde většinou o ještě kratší úvěry, splatné během jednoho dne. Riziko nesplacení úvěru je minimální vzhledem k tomu, že diskontní úvěry jsou kryté odkoupenými cennými papíry, které mají vysokou bonitu.

Objemy diskontních úvěrů jsou výrazně limitovány, a proto tento nástroj měnové politiky nelze v současnosti považovat za významný nástroj regulace rezerv bank.

### **LOMBARDNÍ ÚVĚRY**

Jde o úvěry poskytované centrálními bankami komerčním bankám proti zástavě především prvotřídních cenných papírů (státní cenné papíry). Lombardní úvěry jsou krátkodobé úvěry se splatností maximálně tři měsíců, někdy jsou poskytovány „přes noc“. Lhůta splatnosti bývá stanovená tak jak u diskontních úvěrů automaticky dle splatnosti zástavy nebo předem. Lombardní úvěry jsou poskytovány bankám v případě, když banky nemají možnost získat likviditu prostřednictvím diskontních úvěrů nebo na mezibankovním trhu. V případě těchto úvěrů se připouští přijímání méně kvalitních cenných papírů do zástavy. Z tohoto důvodu jsou poskytovány jen do určité výšky hodnoty zástavy. Úroková sazba je vyšší než v případě diskontních úvěrů. Jde o relativně drahý úvěrový zdroj. Vliv lombardních úvěrů na rezervy banky je stejný jako u diskontních úvěrů. Při poskytnutí úvěru dochází k růstu rezerv a při splacení úvěru naopak k poklesu.

### **REESKONTNÍ ÚVĚRY**

Reeskontní úvěry představují jednu z forem diskontních úvěrů. Pokud jsou úročeny jinou než diskontní sazbou, tzn. reeskontní sazbou, pak je lze oddělit od diskontních úvěrů. Vyznačují se tím, že jsou krátkodobé, kryté odkoupenými bonitními cennými papíry a jsou poskytovány v domácí měně. Odlišnosti v porovnání s diskontními úvěry může být i fakt, že připouštějí nižší kvalitu cenných papírů, které jsou dávány do zástavy. Komerční banky získávají likviditu prostřednictvím těchto úvěrů v případě, že ji nemohou získat z klasických diskontních úvěrů.

### **ZPŮSOB POSKYTOVÁNÍ ÚVĚRŮ**

Poskytování diskontních jako i reeskontních úvěrů může tak, jako v případě operací na volném trhu, proběhnout dvěma způsoby:

- Přímé poskytnutí úvěrů – přímo dochází k poskytnutí úvěrů ze strany centrální banky komerční bance za příslušnou úrokovou sazbu. Způsob přímého poskytnutí úvěrů probíhá většinou v tržních ekonomikách.
- Poskytnutí úvěrů na základě aukce nebo tendru – tento způsob funguje tak, že centrální banka nabídne celkový objem úvěru v rozsahu, ve kterém má zájem zvýšit

rezervy bank. Převýší-li celková poptávka bank nabízený objem, dochází ke krácení požadavků. Aukce a tendry jsou realizovány v případě vysoce krátkodobých úvěrů.

### ÚROKOVÉ SAZBY DISKONTNÍCH, LOMBARDNÍCH A REESKONTNÍCH ÚVĚRŮ

Prostřednictvím úrokových sazeb mohou centrální banky ovlivňovat poptávku po diskontních, lombardních a reeskontních úvěrech. Zvýšení úrokových sazeb může mít za následek snížení poptávky po daném úvěru ze strany komerčních bank. Naopak snížení úrokových sazeb může vést k zvýšení poptávky po těchto úvěrech. Úrokové sazby z úvěrů mohou mít dopad i na krátkodobou popřípadě dlouhodobou úrokovou míru a měnový kurz domácí měny. V oblasti úvěrů můžeme definovat šest hlavních úrokových sazeb:

- Diskontní sazba – je měnověpolitická úroková sazba, která zpravidla představuje dolní mez pro pohyb krátkodobých úrokových sazeb na peněžním trhu. Centrální banky tuto úrokovou míru stanovují i v případě, že neposkytují diskontní úvěry. V tomto případě je cílem ovlivňovat krátkodobou úrokovou míru a nikoli rezervy bank. Diskontní sazbou se tak mohou úročit dobrovolné rezervy bank. Česká národní banka (ČNB) ji v současnosti využívá k úročení přebytečné likvidity, kterou banky u ČNB uloží přes noc v rámci depozitní facility.
- Reeskontní sazby – vyhláší je centrální banka. Jde o sazbu z reeskontních úvěrů a obvykle je mírně vyšší než diskontní sazba.
- Krátkodobá úroková sazba z mezibankovních úvěrů – jde o sazbu, která se pohybuje nad úrovní diskontní sazby. Má stále označení, například pro Českou republiku je to PRIBOR, New York – NIBOR, Londýn – LIBOR, Evropská měnová unie – EURIBOR.
- Lombardní sazba – je to úroková sazba z lombardních úvěrů. Hodnota lombardní sazby se pohybuje nad mezibankovní sazbou. V současnosti ji Česká národní banka využívá k úročení likvidity, kterou poskytne přes noc bankám, s nimiž má uzavřenou předběžnou repo smlouvu, v rámci tzv. zápůjční facility.
- Základní úroková míra – úroková sazba, která je využívána při úvěrech poskytovaných komerční bankou nejlepším nebankovním klientům. Hodnota této sazby je vyšší než krátkodobá úroková sazba z mezibankovních úvěrů.
- Tržní úroková míra – sazba z úvěrů poskytovaných komerčními bankami nebankovním klientům. Jde o nejvyšší úrokovou míru ve srovnání s ostatními úrokovými mírami.

Hlavní cíl změn úrokových sazeb centrální bankou – spočívá v tom, že centrální banka se touto cestou snaží ovlivnit úroveň dalších úrokových sazeb v ekonomice a tak ovlivňovat poptávku po úvěrech. Jak už bylo jednou zmíněné, růst úrokových sazeb centrální banky vytváří tlak na růst dalších úrokových sazeb, a to působí na snížení poptávky po úvěrech. Snížení úrokové sazby má zcela opačné účinky. To do jaké míry se ovlivňování poptávky po úvěrech formou snižování nebo zvyšování úrokových sazeb podaří, závisí na úrokové elasticitě poptávky po úvěrech a rovněž na tom, do jaké míry jsou banky závislé na úvěrech

od centrální banky. V praxi se ve většině zemí tyto sazby mění mírně a za delší časové období.

Změny úrokových sazeb mají také vliv na pohyb měnového kurzu domácí měny. Zvýšení sazeb může totiž vést k vyššímu přílivu zahraničních měn do ekonomiky a tedy působit na zhodnocení domácí měny. Snížení sazeb má opačné účinky. Tyto vlivy se potýkají s problémem obtížné kvantifikace.

### 6.1.3 KURZOVÉ INTERVENCE



#### DEFINICE

Hlavním cílem kurzových intervencí není změna rezerv bank ani krátkodobé úrokové míry, ačkoli mají na obě veličiny vliv. Cílem je ovlivnit vývoj měnového kurzu domácí měny.

Jde o ovlivňování vztahu mezi nabídkou a poptávkou na devizových trzích za účelem ovlivňování vývoje měnového kurzu domácí měny.

Základní charakteristika: permanentní i výjimečně používané, operativní, zaměřené na regulaci měnového kurzu, nepřímé.

---

Centrální banka provádí kurzové intervence nejčastěji přímo, prostřednictvím nákupu či prodeje zahraničních měn za domácí měnu. Protistranou centrální banky při těchto operacích jsou obchodní a další banky, včetně poboček zahraničních bank a výjimečně zahraniční centrální banky. Průběh těchto intervencí je vždy bezhotovostní a označují se termínem devizové intervence.

Centrální banka má možnost intervenovat i nepřímou, a to změnami vlastních úrokových sazeb (někdy se mohou použít i změny sazeb povinných minimálních rezerv a některé administrativní opatření).

Využívání kurzových intervencí, především těch devizových, závisí na systému měnového kurzu:

- Povinné v zásadě permanentní intervence jsou v zemích s limitovanými kurzy.
- Dobrovolnost kurzových intervencí je tím vyšší, čím je širší pásmo fluktuace měnového kurzu domácí měny. Teda čím je vyšší volnost pohybu kurzu domácí měny. V systému floatingu bývají intervence výjimečné.

Nákupy zahraniční měny ze strany centrální banky za domácí měnu má za následek zvyšování poptávky po zahraniční měně na devizovém trhu. Domácí měna začne znehodnocovat, popřípadě je zpomalená resp. zastavená její tendence posilovat.

Prodej zahraniční měny za domácí měnu vede ke zvýšení nabídky zahraniční měny, a má opačné účinky než nákup zahraniční měny. Je také objemově limitován množstvím příslušné měny v devizových rezervách.

Dopad devizových intervencí na rezervy bank může být následovný:

- nákupy zahraničních měn vedou ke zvýšení rezerv bank;
- prodej zahraničních měn vedou ke snížení rezerv bank.

Centrální banka může oba dopady sterilizovat za pomoci využití operací na volném trhu. Když bude centrální banka nakupovat zahraniční měnu, bude současně prodávat cenné papíry (za domácí měnu). Při prodeji zahraničních měn bude centrální banka současně cenné papíry nakupovat.

Nepřímé intervence, které centrální banka provádí prostřednictvím změn úrokových sazeb centrální banky, mají vliv na nabídku zahraničního kapitálu. Růst sazeb by měl mít za následek příliv zahraničního kapitálu a pokles sazeb, naopak by měl vést k odlivu zahraničního kapitálu.

Devizové intervence se nejčastěji realizují prostřednictvím konverzí – jde o prostý nákup nebo prodej zahraničních měn za domácí měnu v aktuálním (spotovém) kurzu na spotovém trhu nebo v předem dohodnutém termínovém (forward) kurzu na termínovém trhu.

Druhou možností jak lze realizovat devizové intervence jsou swapové operace s měnovými swapy, které kombinují promptní a termínové operace – prodej nebo nákup zahraniční měny za domácí měnu (spotový kurz) je doprovázen zpětnou operací, a to nákupem nebo prodejem v dohodnutém budoucím termínu za sjednaný (forwardový) kurz.

#### **6.1.4 POVINNÉ MINIMÁLNÍ REZERVY**

Povinné minimální rezervy (PMR) patří mezi klasické nástroje měnové politiky, ale jejich význam klesá. Jsou země, kde se PMR nepoužívají (Kanada) nebo jsou jejich sazby nízké a po delší dobu stabilní (ECB sazby PMR nezměnila ani jednou po dobu své existence, Bank of England využívá stejnou sazbu již 24 let). V tomto případě jde sice o nástroj permanentní, ale neaktivní.



## DEFINICE

Povinné minimální rezervy můžeme definovat jako stanovení pravidel pro pohledávky, které musí obchodní a další banky vytvářet u centrální banky, s hlavním cílem ovlivňovat peněžní multiplikátory.

K základní charakteristice PMR patří: permanentní, neoperativní, zaměřené na regulaci vztahu mezi operativním a zprostředkujícím kritériem v měnovém transmisním mechanismu, přímé i nepřímé.

Jak již bylo zmíněno, z hlediska role nástroje měnové politiky se PMR, používají k ovlivňování peněžních multiplikátorů. Vliv mají změny sazeb PMR a popřípadě také změny základny, ze které se tyto rezervy počítají. Zvýšení sazeb či rozšíření základny povedou ke snížení peněžních multiplikátorů, protože banky budou muset držet vyšší rezervy, a o to méně budou mít k možné multiplikaci.

## 6.2 Přímé nástroje měnové politiky

Přímé nástroje měnové politiky bývají též označovány jako administrativní nástroje měnové politiky, představují zásahy do rozhodování obchodních a dalších bank. Pro tržní ekonomiky nejsou typické. Patří sem:

- limity úvěrů bank;
- limity úrokových sazeb bank;
- povinné vklady;
- pravidla likvidity;
- doporučení, výzvy a dohody.

### LIMITY ÚVĚRŮ BANK

Limity úvěrů bank můžeme definovat jako stanovení maximálního rozsahu úvěrů, které banky mohou poskytnout klientům, s hlavním účelem regulace úvěrových agregátů.

### LIMITY ÚROKOVÝCH SAZEB BANK

Jde o stanovení maximálních úrokových sazeb z úvěrů bank a maximálních nebo minimálních úrokových sazeb z vkladů u bank za účelem regulace, respektive stabilizace úrokových sazeb.

## POVINNÉ VKLADY

Povinné vklady představují stanovení povinnosti některým subjektům otevírat běžné účty, ukládat volné peněžní prostředky a provádět některé další operace výhradně u centrální banky, s cílem kontroly pohybů peněžních prostředků těchto subjektů.

## PRAVIDLA LIKVIDITY

V případě pravidel likvidity jde o určení struktury aktiv a pasiv a závazných vazeb mezi nimi v bilancích bank za účelem regulace likvidity.

## DOPORUČENÍ, VÝZVY A DOHODY

Doporučení, výzvy a dohody představují verbální nebo písemná doplnění nástrojů měnové politiky, kterými centrální banka konkretizuje své záměry pro nejbližší vývoj v měnové oblasti a bankovním systému.

## OTÁZKY



1. Jak klasifikujeme nástroje měnové politiky dle četnosti využívání?
2. Vyjmenujte přímé nástroje měnové politiky.
3. Do jakých nástrojů měnové politiky dle dopadu na bankovní systém řadíme operace na volném trhu?
4. Jak byste definovali operace na volném trhu?
5. Co je součástí diskontních nástrojů?

## SHRNUTÍ KAPITOLY



Nástroje měnové politiky využívá centrální banka na začátku procesu provádění měnové politiky. Prostřednictvím nich se snaží působit na operativní kritériu, jehož prostřednictvím dochází k ovlivňování zprostředkujícího kritéria a následně konečného cíle. Nástroje měnové politiky lze klasifikovat z vícero hledisek: četnost využívání, rychlost použití, cíl použití, dopad na bankovní systém. Dle dopadu na bankovní systém rozlišujeme nástroje měnové politiky na nepřímé a přímé nástroje. K nepřímým nástrojům měnové politiky patří operace na volném trhu, diskontní nástroje a kurzové intervence.

Operace na volném trhu patří k nepoužívanějším nástrojům centrálních bank v současnosti. Jde o nákupy nebo prodeje cenných papírů centrální bankou obchodním a dalším bankám v domácí měně, s cílem regulace rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry. Diskontní nástroje patří mezi historicky nejstarší nástroje měnové politiky. Řadí se sem úvěry,

kteřé poskytuje centřální banka komerčním bankám bezhotovostně, v domácí měně, za přesně určených podmínek. Součástí diskontních nástrojů jsou diskontní úvěry, lombardní úvěry a reeskontní úvěry. Hlavním cílem kurzových intervencí není změna rezerv bank ani krátkodobé úrokové míry, ačkoli mají na obě veličiny vliv. Cílem je ovlivnit vývoj měnového kurzu domácí měny. Povinné minimální rezervy řadíme k přímým i nepřímým nástrojům měnové politiky

Přímé nástroje měnové politiky nejsou typické pro tržní ekonomiky a řadíme sem limity úvěrů bank, limity úrokových sazeb bank, povinné vklady, pravidla likvidity, doporučení výzvy a dohody.



### **ODPOVĚDI**

1. Permanentní a výjimečně používané.
2. Limity úvěrů bank, limity úrokových sazeb bank, povinné vklady, pravidla likvidity, doporučení, výzvy a dohody.
3. Nepřímé nástroje.
4. Operace na volném trhu můžeme definovat jako nákupy nebo prodeje cenných papírů centřální bankou obchodním a dalším bankám v domácí měně, s cílem regulace rezerv bank nebo krátkodobé úrokové míry.
5. Diskontní úvěry, lombardní úvěry, reeskontní úvěry.



## 7 MĚNOVÁ POLITIKA Z POHLEDU TEORETICKÝCH MODELŮ

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



V této kapitole se zaměříme na charakteristiku potenciální účinnosti měnové politiky v modelu IS-LM. Model IS-LM popisuje vztahy mezi hrubým domácím produktem, resp. důchodem a úrokovou mírou. Není v něm nutné rozlišovat nominální a reálné veličiny, protože se v modelu předpokládá stabilní cenová hladina. Model IS-LM jako i většina modelu vychází z mnoha předpokladů, které se mohou lišit od reality. K těmto předpokladům se také řadí předpoklad o neměnné cenové hladině. Základní charakteristice modelu a předpokladům modelu se budeme věnovat v první části této kapitoly. V následujících dvou částech si odvodíme polohy a sklony přímek, které charakterizují rovnovážné stavy. Následně se budeme zabývat různými modelovými situacemi rovnováhy a nerovnovah. Nakonec v poslední části kapitoly se budeme zabírat potenciální účinnosti měnové politiky v modelu IS-LM.

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování sedmé kapitoly budete:

- umět popsat model IS-LM,
- umět definovat Walrasovskou rovnováhu v modelu IS-LM,
- umět popsat rovnováhu a nerovnováhy v modelu IS-LM,
- umět popsat účinnost měnové politiky v modelu IS-LM,
- umět popsat měnový a úvěrový transmisní mechanismus měnové politiky v modelu IS-LM

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Model IS-LM, přímka IS, přímka LM, účinnost měnové politiky v modelu IS-LM, měnový a úrokový transmisní mechanismus měnové politiky v modelu IS-LM.

## 7.1 Charakteristika a předpoklady modelu IS-LM

Model IS-LM vychází z předpokladu existence tří trhů:

- trh zboží;
- trh peněz;
- trh obligací.

Model popisuje situaci na dvou z nich, a to na trhu zboží a trhu peněz. Model vychází z walrasovské teorie všeobecné rovnováhy, a proto lze z něj nepřímo odvodit situaci na třetím trhu, kterým je trh obligací. Platí definice walrasovské rovnováhy v modelu IS-LM, která zní následovně:



### DEFINICE

Při existující rovnováze na trhu zboží a trhu peněz automaticky existuje rovnováha na trhu obligací. V případě, že je alespoň jeden z těchto trhů v nerovnováze, je automaticky v nerovnováze alespoň jeden ze dvou zbývajících trhů nebo jsou v nerovnováze oba zbývající trhy.

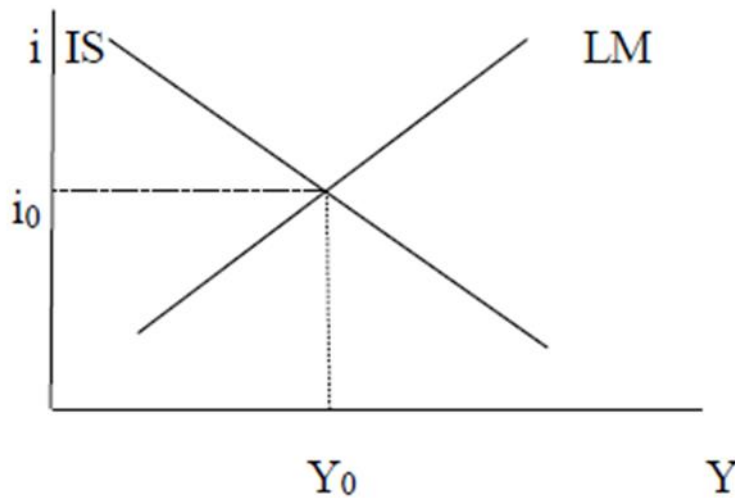
---

Sledovanými proměnnými v modelu jsou:

- hrubý domácí produkt, resp. důchod a
- úroková míra.

Předpokladem modelu je v podstatě automatické obnovení rovnováh. Možné nerovnováhy na trzích se projevují na změnách důchodu a (nebo) úrokové míry v takové úrovni, při níž dochází k obnovení rovnováhy na všech třech trzích. Základní rovnovážnou situaci v modelu IS-LM zachytává Obrázek 20, kde na vodorovné ose je důchod ( $Y$ ) a na svislé ose se nachází úroková míra ( $i$ ).

Obrázek 20 Základní rovnovážný stav v modelu IS-LM



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Jako jsme si již uvedli, jedním z předpokladů modelu IS-LM je stabilní cenová hladina. K tomuto předpokladu je zapotřebí uvést dvě poznámky:

- nutnými podmínkami reálnosti předpokladu stabilní (fixní) cenové hladiny je ekonomika s vysokou mírou nezaměstnanosti a suboptimálním využitím výrobních kapacit;
- tento model měl v původní verzi charakterizovat základní postuláty keynesiánství a šlo o období po světové hospodářské krizi, ve kterém mnoho států bylo v situaci popsané v první poznámce.

## 7.2 Přímkou IS – trh zboží

První trh, na který se zaměříme z modelu IS-LM je trh zboží. Tento trh zachytává přímkou IS, kde symbol  $I$  představuje investice a symbol  $S$  úspory. Přímkou IS představuje množinu všech kombinací hodnot úrokové míry a důchodu, při kterých je trh zboží v rovnováze. To znamená, že úspory se rovnají investicím. Samozřejmě kromě rovnováhy můžou nastat dvě situace nerovnováhy:

- Převís úspor nad investicemi  $S > I$ . Graficky to znamená, že jde o všechny kombinace hodnot úrokové míry a důchodu, které leží nad přímkou IS. Tato situace vzniká z toho důvodu, že důchod je vyšší než jeho rovnovážná úroveň. To současně znamená vyšší úspory. K tomu, aby byla obnovena rovnováha, je nutné snížení důchodu na rovnovážnou úroveň.
- Druhá nerovnovážná situace nastává tehdy, když je převís investic nad úsporami  $S < I$ . Graficky jde o všechny kombinace hodnot úrokové míry a důchodu, které leží pod přímkou IS. Důchod je nižší než jeho rovnovážná úroveň a obnovení rovnováhy předpokládá jeho zvýšení.

### 7.2.1 TVAR PŘÍMKY IS

Jak je možné z Obrázku 20 pozorovat, tak přímka IS je zleva doprava klesající. Její tvar je odvozen z rovnic, které charakterizují úspory a investice. Podle Keynesistů jsou úspory na trhu zboží definovány jako rozdíl mezi důchodem ( $Y$ ) a spotřebou ( $C$ ). Pod spotřebou rozumíme výdaje soukromého sektoru na spotřební zboží. Výše uvedenou skutečnost můžeme zapsat:

$$S = Y - C \quad (34)$$

K rozhodujícím faktorům úspor řadíme důchod a mezní sklon k úsporám ( $s_y$ ), který nám určuje, o kolik se změní úspory při změně důchodu o jednotku. To lze zapsat jako  $\Delta S/\Delta Y$ . Hodnoty parametru  $s_y$  se pohybují v otevřeném intervalu (0;1). Z celkových úspor je část  $S_A$  ovlivňována i dalšími faktory a od jejichž bližší specifikace budeme abstrahovat. Vliv úrokové míry je zanedbatelný:

$$S = S_A + s_y \cdot Y = S_A + \left(\frac{\Delta S}{\Delta Y}\right) \cdot Y \quad (35)$$

Investice tvoří výdaje soukromých osob ( $I$ ) a čisté výdaje státu ( $NG$ ). Soukromé investice jsou nepřímo úměrně závislé na úrokové míře ( $i$ ) a přímo úměrně závislé na úrokové citlivosti investic ( $I_i$ ). Úroková citlivost investic vyjadřuje změnu investic při změně úrokové míry.

Tím, že zahrneme do investic i čisté výdaje státu, pak můžeme také určit vliv státního rozpočtu na celkové investice ( $I^+$ ). Celkové investice jsou v tomto případě přímo závislé také na saldu státního rozpočtu v podobě kladného rozdílu mezi výdaji a daňovými příjmy. Část soukromých investic ( $I_A$ ) je ovlivněna i dalšími faktory:

$$\begin{aligned} I &= I_A - I_i \cdot i \\ I^+ &= I_A - I_i \cdot i + NG \end{aligned} \quad (36)$$

Přímka IS vyjadřuje rovnovážný stav na trhu zboží a lze ji matematicky odvodit následovně:

$$\begin{aligned} S &= I^+ \\ S_A + s_y \cdot Y &= I_A - I_i \cdot i + NG \\ Y &= (I_A - I_i \cdot i + NG - S_A)/s_y \end{aligned} \quad (37)$$

$$Y = \frac{I_A + NG - S_A}{s_y} - \frac{I_i}{s_y} \cdot i$$

Pokud výraz  $(I_A + NG - S_A)/s_Y$  označíme jako parametr  $\alpha$  a výraz  $I_i/s_Y$  označíme, jako parametr  $b$  dostaneme z konečného tvaru rovnice 37, rovnici ve tvaru:

$$Y = a - b \cdot i \quad (38)$$

### 7.2.2 POSUN PŘÍMKY IS

K posunu přímky IS dochází v případě, že dochází k změně objemu investic a úspor, které jsou ovlivňovány jinými faktory než úrokovou mírou, nebo důchodem a při změně salda státního rozpočtu. Z toho důvodu, že algebraický tvar přímky IS se vztahuje k důchodu, bude za jinak nezměněných okolností platit, že:

K posunu přímky IS doprava nahoru (v rovnici k zvýšení parametru  $\alpha$ ) dojde, když:

- roste objem investic nezávislých na úrokové míře;
- roste saldo státního rozpočtu;
- poklesne objem úspor nezávislých na důchodu;
- sníží se mezní sklon k úsporám.

K posunu přímky IS doleva dolů (v rovnici k snížení parametru  $\alpha$ ) dojde, když:

- poklesne objem investic nezávislých na úrokové míře;
- poklesne saldo státního rozpočtu;
- vzroste objem úspor nezávislých na důchodu;
- zvýší se mezní sklon k úsporám (při změně mezního sklonu k úsporám dojde také ke změnám parametru  $b$  a sklonu přímky IS).

### 7.2.3 SKLON PŘÍMKY IS

Parametr  $b$  se záporným znaménkem před, určuje sklon přímky IS. Přímka má zleva doprava klesající tvar. Sklon přímky IS se může měnit v důsledku změny hodnot parametru  $b$ . Ze sklonu přímky IS vyplývá:

- když vzroste úroková míra, dojde k poklesu investic a proto, aby byla zachována rovnováha na trhu zboží, musí poklesnout důchod a tedy i úspory;
- když klesne úroková míra, vzrostou investice a proto, aby byla zachována rovnováha na trhu zboží, musí dojít k vzrůstu důchodu a úspor.

## 7.3 Přímka LM – trh peněz

Druhým trhem, který je popsán v modelu IS-LM je trh peněz. Nejdříve se jednalo pouze o trh hotovostních peněz, postupem času došlo k rozšíření o běžné vklady, čím však nedošlo

k změně závěru. Trh peněz představuje přímka LM, která zahrnuje množinu všech kombinací hodnot úrokové míry a důchodu, při kterých se nachází trh peněz v rovnováze. To znamená, že poptávka po penězích se rovná nabídce peněz. Na trhu peněz mohou nastat dvě nerovnovážné situace:

- První nerovnovážnou situací je situace, kdy dochází k převisu nabídky peněz nad poptávkou po penězích. Tato nerovnováha představuje všechny kombinace hodnot úrokové míry a důchodu, které jsou nad přímkou LM. Vysvětlit můžeme tuto situaci tak, že hodnoty úrokové míry nad přímkou LM jsou vyšší než její rovnovážná hodnota a proto je poptávka nižší než nabídka peněz. Aby nastala rovnováha, je nutné snížení úrokové míry na její rovnovážnou hodnotu.
- Druhá nerovnovážná situace představuje situace, kdy dochází k převisu poptávky po penězích nad nabídkou peněz. Jde o všechny kombinace hodnot úrokové míry a důchodu, které jsou pod přímkou LM. Hodnoty úrokové míry pod přímkou LM jsou nižší než její rovnovážná hodnota. Z toho vyplývá, že poptávka po penězích je vyšší než nabídka peněz. Aby došlo k obnovení rovnováhy, musí dojít k zvýšení úrokové míry.

### 7.3.1 TVAR PŘÍMKY LM

Tvar přímky LM budeme odvozovat na základě rovnic nabídky peněz a poptávky po penězích. Nabídku peněz v modelu IS-LM představuje měnový agregát, který budeme označovat symbolem  $MA$ . Pro naše potřeby budeme uvažovat, že výše měnového agregátu je závislá přímo úměrně na hodnotě peněžního multiplikátoru (označujeme  $pm_{MA}$ ) a výši měnové báze ( $MB$ ). Vlivy ostatních veličin nebudeme uvažovat. Na základě toho můžeme zapsat, že:

$$M_S = MA = pm_{MA} \cdot MB \quad (39)$$

Pokud jde o poptávku po penězích, tak na základě Keynesova přístupu budeme uvažovat, že poptávka je závislá přímo úměrně na důchodu (jde o poptávku po penězích motivovanou důchodem a opatrnosti a její důchodovou citlivost, kterou označujeme  $m_Y$ ) a nepřímo úměrně na úrokové míře (jde o spekulativní poptávku a její úrokovou citlivost, kterou značíme symbolem  $m_i$ ). Také budeme uvažovat vliv dalších, blíže neurčených faktorů, které označíme jako  $M_A$ . Pak můžeme poptávku po penězích zapsat jako:

$$M_D = M_A + m_Y \cdot Y - m_i \cdot i \quad (40)$$

Přímku LM, která vyjadřuje rovnováhu mezi poptávkou a nabídkou peněz, odvodíme pomocí rovnic následujícím způsobem:

$$\begin{aligned}
 M_S &= M_D \\
 pm_{MA} \cdot MB &= M_A + m_Y \cdot Y - m_i \cdot i \\
 i &= (M_A + m_Y \cdot Y - pm_{MA} \cdot MB) / m_i
 \end{aligned}
 \tag{41}$$

Vzhledem k tomu, že tržní úroková míra nemůže klesnout pod minimální úroveň (označujeme  $i_{min}$ ) spojenou s pastí likvidity, musíme uskutečnit další úpravu:

$$\begin{aligned}
 (i - i_{min}) &= (M_A + m_Y \cdot Y - pm_{MA} \cdot MB) / m_i \\
 \boxed{(i - i_{min})} &= \frac{M_A - pm_{MA} \cdot MB}{m_i} + \frac{m_Y}{m_i}
 \end{aligned}
 \tag{42}$$

Do upraveného tvaru rovnice 42 zavedeme dva parametry:

- parametr  $c$ , kterým budeme označovat výraz  $(M_A - pm_{MA} \cdot MB) / m_i$ ;
- parametr  $d$ , použijeme pro výraz  $m_Y / m_i$ .

$$(i - i_{min}) = c + d \cdot Y
 \tag{43}$$

V rovnici 43 představuje parametr  $c$  posun přímky a parametr  $d$  sklon přímky.

### 7.3.2 POSUN PŘÍMKY LM

K posunu přímky LM dochází v případě, že dojde k změně poptávky po penězích ovlivňované jinými faktory, než je úroková míra nebo důchod a rovněž v případě změny peněžního multiplikátoru a měnové báze. Z toho důvodu, že algebraický tvar přímky LM se vztahuje k úrokové míře, bude za jinak nezměněných okolností platit, že:

K posunu přímky LM doleva nahoru (v rovnici k zvýšení parametru  $c$ ) dojde když:

- vzroste poptávka po penězích nezávislé na úrokové míře a důchodu;
- sníží se hodnoty peněžního multiplikátoru;
- poklesne objem měnové báze;
- sníží se úroková citlivost (spekulativní) poptávky po penězích.

K posunu přímky LM doprava dolů (v rovnici k snížení parametru  $c$ ) dojde když:

- poklesne poptávka po penězích nezávislé na úrokové míře a důchodu;
- zvýší se hodnoty peněžního multiplikátoru;
- vzroste objem měnové báze;

- zvýší se úroková citlivost (spekulativní) poptávky po penězích. Změny úrokové citlivosti poptávky po penězích způsobují i změnu sklonu přímky LM prostřednictvím parametru  $d$ .

### 7.3.3 SKLON PŘÍMKY LM

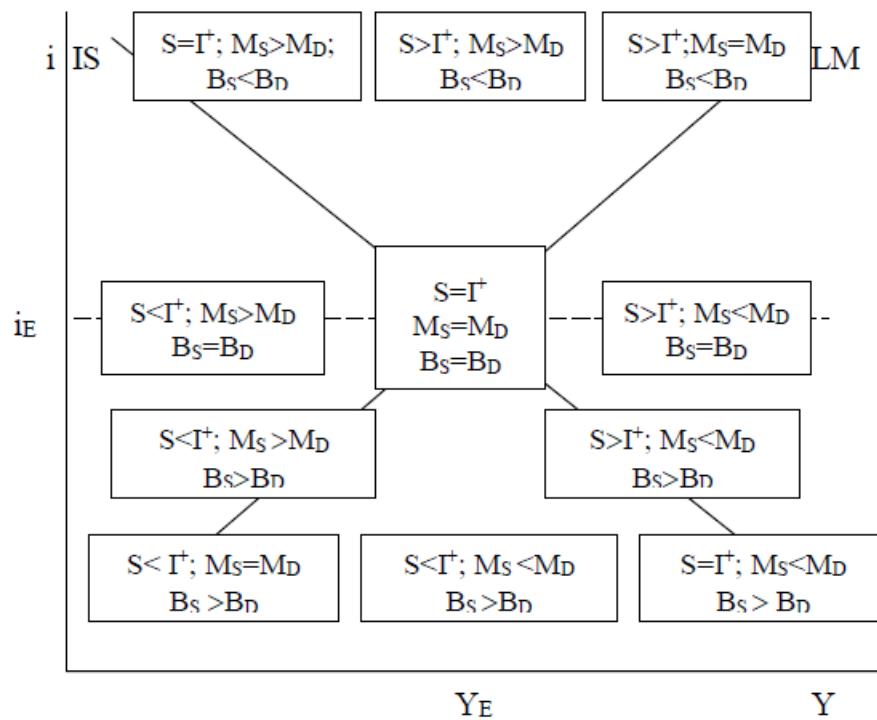
Před parametr  $d$ , který určuje sklon přímky LM, se nachází kladné znaménko, což je důvodem toho, proč přímka LM má zleva doprava rostoucí tvar. Změny sklonu přímky LM jsou zapříčiněny změnami hodnoty parametru  $d$ . V případě nezměněné nabídky peněz vyplývá ze sklonu přímky LM:

- vzroste-li důchod, vzroste i poptávka po penězích motivována důchodem a poptávka po penězích motivována opatrností a pro zachování rovnováhy na peněžním trhu musí klesnout spekulativní poptávka po penězích a tedy vzrůst úroková míra;
- klesne-li důchod, poptávka po penězích motivována důchodem a poptávka po penězích motivována opatrností klesne a pro zachování rovnováhy na peněžním trhu se musí zvýšit spekulativní poptávka po penězích a tedy snížit úroková míra.

## 7.4 Rovnováha a nerovnováhy v modelu IS-LM

V případě modelu IS-LM, kde platí walrasovská teorie všeobecné rovnováhy platí, že pokud je v rovnováze trh zboží a trh peněz tak automaticky nastává rovnováha i na trhu obligací. Za těchto okolností hovoříme o rovnovážné hodnotě úrokové míry ( $i_E$ ) a rovnovážné hodnotě důchodu ( $Y_E$ ). V rámci tohoto modelu existuje jediná situace rovnováhy a dvanáct situací nerovnováh. Také platí, že pokud se jeden z trhů nachází v nerovnováze, automaticky musí být alespoň jeden ze dvou dalších trhů také v nerovnováze. Těchto možností je šest. Dalších šest možností představuje nerovnováhu na všech třech trzích. Všechny zmíněné typy nerovnováh a situace rovnováhy znázorňuje Obrázek 21.



**Obrázek 21 Rovnováha a typy nerovnováh modelu IS-LM**

Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)

V případě nerovnovážné situace, existuje řešení, které vede k obnovení rovnováhy v podobě tlaku na změnu existující úrokové míry nebo existujícího důchodu nebo změny obou veličin současně.

## 7.5 Účinnost měnové politiky v modelu IS-LM

V této podkapitole se budeme zabírat účinnosti měnové politiky v modelu IS-LM, pomocí kterého lze dobře poukázat na rozdílné názory keynesistů a monetaristů na účinnost měnové politiky. Podstata výkladů tkví ve sklonu přímky LM.

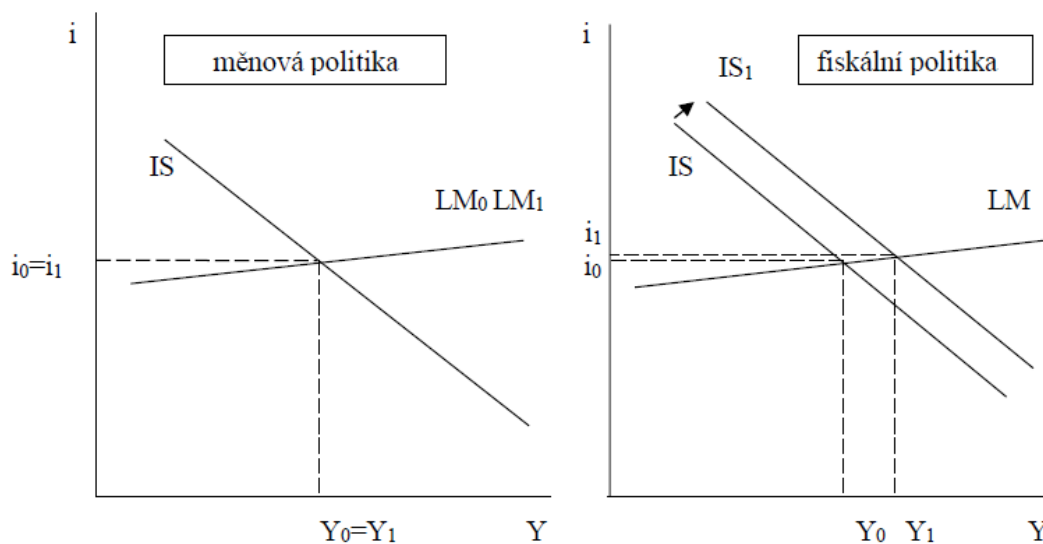
Zásahy centrální banky v rámci měnové politiky se projeví posuny přímky LM. Pokud centrální banka podpoří růst nabídky peněz prostřednictvím zvýšení měnové báze a (nebo) podpoří zvýšení hodnoty peněžního multiplikátoru např. prostřednictvím snížení sazeb povinných minimálních rezerv, pak se to projeví posunem přímky LM doleva nahoru. Posun přímky LM je závislý také od jejího sklonu.

### 7.5.1 KEYNESOVSKÝ PŘÍSTUP KE SKLONU PŘÍMKY LM

Podle teorie keynesistů má na poptávku po penězích silný vliv úroková míra. Z toho důvodu je úroková citlivost poptávky po penězích označovaná  $m_i$  vysoká a v extrémní podobě by se blížila nekonečnu. Parametr  $d$  označující sklon přímky LM dosahuje velmi

nízkých hodnot. Závěrem je, že přímka LM bude mít téměř horizontální tvar a měnová politika v tomto modelu bude jen velmi málo účinná. Naopak vysoko účinná bude fiskální politika. Například v případě, že cílem bude podpora ekonomického růstu, bude postačovat zvýšit vládní výdaje k posunu přímky IS doprava nahoru.

**Obrázek 22 Měnová a fiskální politika při podpoře ekonomického růstu v modelu IS-LM - keynesisté**

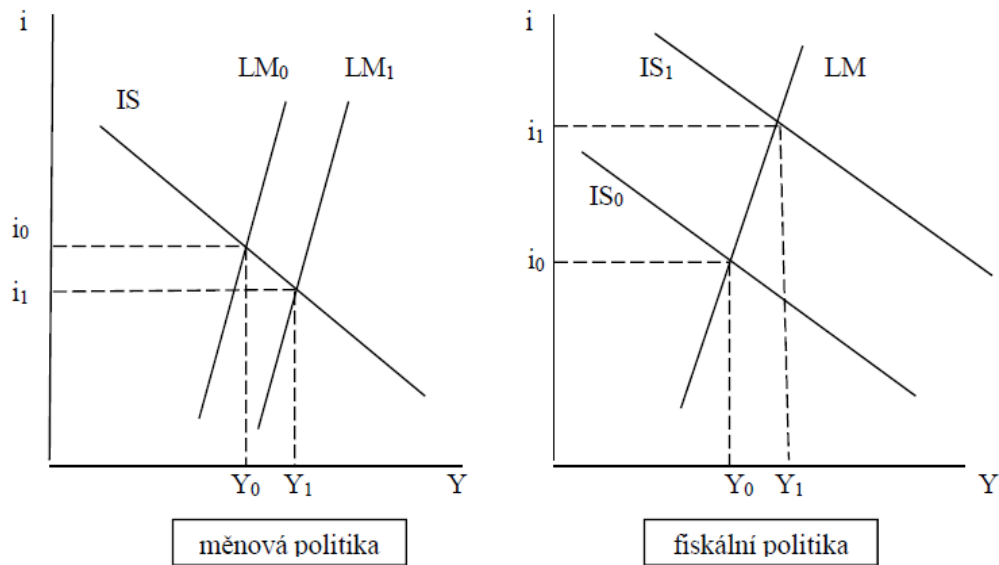


*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

### 7.5.2 MONETARISTICKÝ PŘÍSTUP KE SKLONU PŘÍMKY LM

Monetaristé na rozdíl od keynesistů nepřipisují úrokové míře významnější vliv na poptávku po penězích. Za hlavní faktor považují důchod. Vzhledem k tomu se úroková citlivost poptávky po penězích blíží nule a parametr  $d$  se blíží nekonečnu. Z toho důvodu bude přímka LM téměř vertikální a měnová politika bude mít vysokou účinnost. V případě, že je cílem centrální banky podpořit ekonomický růst, bude stačit, když mírně zvýší měnovou bázi a (nebo) peněžní multiplikátor a dojde k posunu přímky LM doprava dolů. Vzhledem k tomu, že LM je téměř vertikální, bude účinnost fiskální politiky podle tohoto přístupu nízká. Vláda za účelem podpory ekonomického růstu by musela přistoupit k výraznému zvyšování výdajů ze státního rozpočtu. A to by mělo za následek zvýšení úrokové míry.

**Obrázek 23 Měnová a fiskální politika při podpoře ekonomického růstu v modelu IS-LM – monetaristé**



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)

## 7.6 Měnový a úrokový transmisní mechanismus měnové politiky v modelu IS-LM

Budeme uvažovat měnový transmisní mechanismus v základní podobě a úrokový transmisní mechanismus. K tomu, abychom mohli posoudit, který z uvedených mechanismů měnové politiky je vhodnější, budeme vycházet z modelu IS-LM, který máme graficky znázorněný na Obrázku 20, kde přímka LM není ani téměř horizontální ani vertikální. A budeme zkoumat, která z přímek má větší stabilitu.

### 7.6.1 NESTABILITA PŘÍMKY IS

Přímku IS budeme pokládat za nestabilní v případě, že bude docházet z pohledu fiskální politiky k:

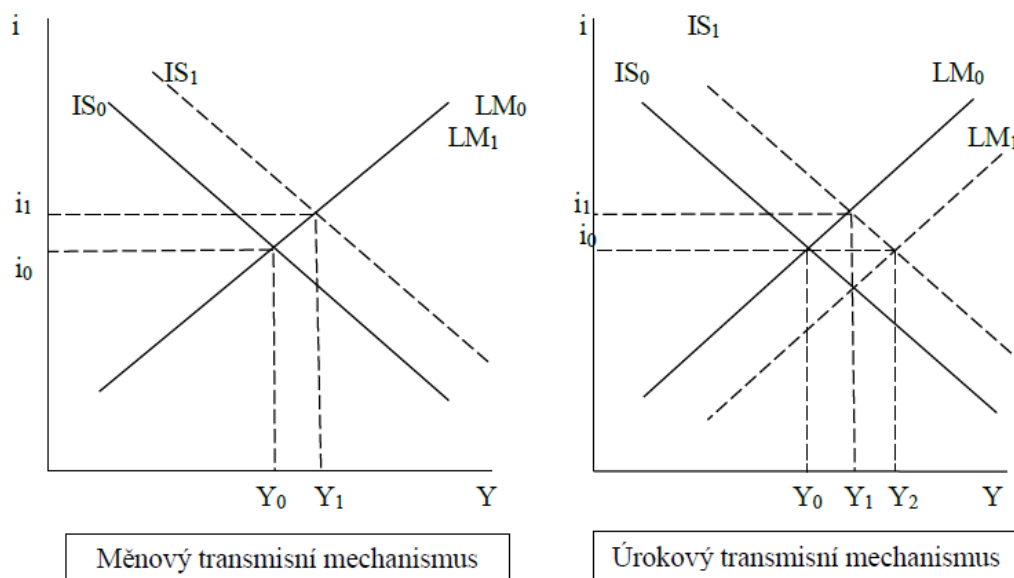
- nezamyšlenému posunu přímky (bez změny salda státního rozpočtu);
- nezamyšlené změně sklonu přímky;
- nezamyšlenému posunu i změně sklonu současně.

K posouzení toho, který z transmisních mechanismů měnové politiky je vhodnější, budeme uvažovat nestabilní přímku IS a tedy konkrétně její posun doprava nahoru bez vlivu fiskální politiky. To bude mít za následek nezamyšlené nebo jinak řečeno nežádoucí zvýšení důchodu i úrokové míry. Z pohledu centrální banky a její měnové politiky mohou nastat dvě situace:

- Centrální banka provádí měnovou politiku prostřednictvím měnového transmisního mechanismu v základní podobě. V tomto případě nemusí centrální banka reagovat, protože nedochází ke změně operativního kritéria (měnové báze), ani zprostředkujícího kritéria (měnového agregátů).
- Centrální banka provádí měnovou politiku prostřednictvím úrokového transmisního mechanismu. Vzhledem k tomu, že dochází ke změně úrokové míry, tak centrální banka musí reagovat. Centrální banka se musí pokusit o snížení úrokové míry na původní úroveň. Dojde k posunu přímky LM doprava dolů. V případě, že se to centrální bance podaří, dojde k dalšímu nezamýšlenému zvýšení důchodu, které je vyvoláno nezamýšleným posunem přímky IS a následnou potřebnou reakcí ze strany centrální banky. Nezamýšlené zvýšení důchodu je v tomto případě vyšší než v případě měnové politiky založené na měnovém transmisním mechanismu.

Závěr: z výše uvedeného vyplývá, že při nestabilní přímce IS je vhodnější, když centrální banka vykonává měnovou politiku prostřednictvím měnového transmisního mechanismu.

**Obrázek 24 Nestabilita IS a měnová politika**



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)

### 7.6.2 NESTABILITA LM

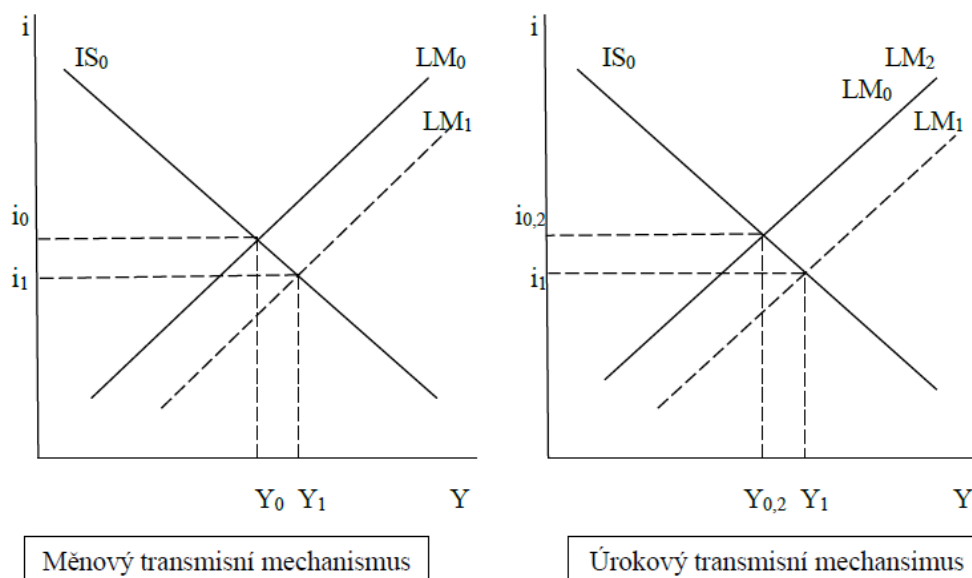
Pokud dochází k nezamýšlenému posunu přímky LM, hovoříme o tom, že přímka LM je nestabilní. Pod nezamýšleným posunem přímky LM rozumíme situaci, kdy jsou bez centrální banky vyvolané změny měnové báze nebo hodnoty peněžního multiplikátoru. Rovněž se o nestabilitu přímky LM jedná i v případě, že dochází k nezamýšlené změně sklonu LM, nebo ke kombinaci nezamýšleného posunu i sklonu přímky LM.

Pro vysvětlení toho, který z transmisních mechanismů je vhodnější pro realizaci měnové politiky v případě nestability přímky LM, budeme uvažovat nezamýšlený posun přímky LM doprava dolů. V důsledku nezamýšleného posunu přímky LM dojde také k nezamýšlenému zvýšení důchodu a nezamýšlenému poklesu úrokové míry. Z pohledu centrální banky a toho, který transmisní mechanismus využívá při realizaci měnové politiky, mohou nastat dvě situace:

- Centrální banka využívá pro realizaci měnové politiky měnový transmisní mechanismus v základní podobě. V tomto případě jako i uvádí Revenda (2011) nemusí centrální banka reagovat, pokud se nezamýšlený posun neprojeví ve změně měnové báze a je způsoben centrální bankou neovlivnitelnými faktory změny hodnoty peněžního multiplikátoru nebo úrokové citlivosti poptávky po penězích. Dojde k tomu, že nová úroveň důchodu bude na vyšší než žádoucí úrovni a úroková míra klesne. K reakci centrální banky by došlo v případě nezamýšlené změny měnové báze snahou o návrat na původní úroveň.
- Pokud centrální banka využívá úrokového transmisního mechanismu, pak v této situaci dochází k poklesu úrokové míry a centrální banka bude reagovat v zájmu návratu LM na původní úroveň. Centrální banka se musí pokusit o snížení měnové báze nebo musí snížit hodnotu peněžního multiplikátoru. Pokud se tento krok podaří, pak dojde k návratu důchodu na původní úroveň.

Závěr: Pokud se jedná o nestabilní přímku LM, pak je lepší když centrální banka využívá úrokový transmisní mechanismus.

**Obrázek 25 Nestabilní přímka LM a měnová politika**



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)



## OTÁZKY

1. Model IS-LM vychází z předpokladu existence tří trhů. Které to jsou?
2. Definujte Walrasovskou rovnováhu modelu IS-LM.
3. Jaký trh zachytává přímka LM?
4. Dle Keynesovského přístupu ke sklonu přímky LM je účinná fiskální nebo měnová politika?
5. Dle Monetaristického přístupu ke sklonu přímky LM je účinná fiskální nebo měnová politika?



## SHRNUTÍ KAPITOLY

Model IS-LM vychází z předpokladů existence tří trhů: trh zboží, trh peněz a trh obligací. Model popisuje situaci na dvou z nich, a to na trhu zboží (přímka IS) a na trhu peněz (přímka LM). Model vychází z walrasovské teorie všeobecné rovnováhy, a proto lze z něj nepřímo odvodit situaci na třetím trhu, kterým je trh obligací. Pokud je v rovnováze trh zboží a trh peněz tak automaticky nastává rovnováha i na trhu obligací. Na účinnost měnové politiky v modelu IS-LM lze pohlížet na základě Keynesovského přístupu ke sklonu přímky LM a na základě Monetaristického přístupu ke sklonu přímky LM. Podle Keynesovského přístupu je přímka LM téměř horizontální a měnová politika jen velmi málo účinná. Naopak vysoko účinná bude fiskální politika. Z hlediska Monetaristického přístupu je přímka LM téměř vertikální a měnová politika vysoko účinná. Účinnost fiskální politiky podle tohoto přístupu je nízká.

Výhodnost využití měnového nebo úrokového transmisního mechanismu z hlediska modelu IS-LM je posuzována na základě nestability přímky IS a nestability přímky LM. Pokud je nestabilní přímka IS je vhodnější, když centrální banka vykonává měnovou politiku prostřednictvím měnového transmisního mechanismu. Pokud se jedná o nestabilní LM, pak je lepší když centrální banka využívá úrokový transmisní mechanismus.



## ODPOVĚDI

1. Trh zboží, trh peněz a trh obligací.
2. Při existující rovnováze na trhu zboží a trhu peněz automaticky existuje rovnováha na trhu obligací. V případě, že je alespoň jeden z těchto trhů v nerovnováze, je automaticky v nerovnováze alespoň jeden ze dvou zbývajících trhů nebo jsou v nerovnováze oba zbývající trhy.
3. Trh peněz.
4. Vysoko účinná fiskální politika.

5. Vysoko účinná měnová politika.

---

## 8 MĚNOVÁ POLITIKA V OTEVŘENÉ EKONOMICE



### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

Tato kapitola bude věnovaná rozšířenému modelu IS-LM o analýzu rovnováhy vnějších vztahů. Kromě přímků IS a LM, které představují rovnováhu na trhu zboží a peněz, budeme pracovat také s přímkou BP, která reprezentuje krátkodobou rovnováhu platební bilance. Tento model bývá často spojován s Fleming-Mundellovým modelem. Fleming-Mundellův model zkoumá účinnost fiskální a měnové politiky v podmínkách pevného a volně pohyblivého kurzu za předpokladu absolutní mobility nebo naopak absolutní imobility zahraničního kapitálu.

Pro naše účely se budeme zabírat pouze oblastí měnové politiky. Budeme se snažit zodpovědět otázku, do jaké míry může centrální banka účinně ovlivňovat hospodářský růst v podmínkách malé uzavřené ekonomiky a následně v podmínkách malé otevřené ekonomiky.



### CÍLE KAPITOLY

Po nastudování osmé kapitoly budete:

- umět vymežit model IS-LM-BP,
- umět definovat přímkou BP,
- umět popsat účinnost měnové politiky v případě malé země s vysokou mobilitou kapitálu
- umět popsat vliv změny zahraniční úrokové míry na malou zemi při vysoké mobilitě kapitálu



### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Přímkou BP, model IS-LM-BP, Fleming-Mundellův model a účinnost měnové politiky.



## 8.1 Model IS-LM-BP

V předchozí kapitole jsme si definovali přímky IS a LM a model IS-LM. Přímku BP můžeme definovat následovně:

### DEFINICE



Přímka BP představuje množinu bodů, které představují takové kombinace hodnot úrokové míry a důchodu (hrubého domácího produktu), při kterých je v rovnováze platební bilance.

Předpokládejme, že saldo platební bilance je definováno jako celkové saldo, kde nad čarou vystupuje běžný, kapitálový a finanční účet a pod čarou změna devizových rezerv centrální banky. Za předpokladu, že budeme abstrahovat v rámci běžného účtu od pohybu důchodů a transferů, můžeme psát

$$NX + NCF = -\Delta DR \quad (44)$$

Přičemž  $NX$  reprezentuje čistý export zboží a služeb, tedy saldo výkonové bilance.  $NCF$  je čistý kapitálový tok mezi domácí ekonomikou a zahraničím, tedy jinak řečeno jde o saldo kapitálového a finančního účtu. A  $\Delta DR$  prezentuje změnu devizových rezerv centrální banky. Čistý export znamená rozdíl mezi exportem a importem zboží a služeb, což můžeme zapsat jako

$$NX = EX - IM \quad (45)$$

Export zboží a služeb je funkcí měnového kurzu  $ER$  při určitém parametru citlivosti, který značíme jako  $ex_{ER}$ . Objem autonomního exportu, tedy exportu nezávislého na vývoji měnového kurzu budeme značit parametrem  $ex_0$ . Export zboží a služeb pak můžeme zapsat

$$EX = ex_0 + ex_{ER}ER \quad (46)$$

Budeme předpokládat, že parametr  $ex_{ER}$  nabývá pouze kladných hodnot. To znamená, že znehodnocení kurzu domácí měny vyvolává růst exportu, protože dochází k zlevnění domácího exportu pro zahraniční odběratele.

Import zboží a služeb je také funkcí měnového kurzu  $ER$  při určitém parametru  $im_{ER}$ . Rovněž je též funkcí domácího důchodu při parametru  $im_Y$ . Parametr  $im_0$  kvantitativně

představuje autonomní import, který je nezávislý na měnovém kurzu a důchodu. Import pak můžeme zapsat jako

$$IM = im_0 - im_{ER}ER + im_Y Y \quad (47)$$

Před parametrem  $im_{ER}$  se nachází záporné znaménko, protože předpokládáme, že při znehodnocení domácí měny dochází ke zdražení importu v domácí měně, a tím k jeho poklesu. Obráceně před parametrem  $im_Y$  se nachází kladné znaménko, protože růst důchodu by měl vést k růstu importu (vyšší výroba obvykle vyžaduje zvýšení objemu importních vstupů ze zahraničí).

Čistý tok kapitálu je funkcí úrokového diferenciálu, který odráží rozdíl mezi domácí úrokovou mírou  $IR$  na straně jedné a zahraniční úrokovou mírou  $IR_F$ , očekávanou změnou měnového kurzu  $E(er)$  a domácím měnovým rizikem  $r_p$  na straně druhé. Parametr  $nc_0$  představuje autonomní pohyby kapitálu nezávislé na úrokovém diferenciálu. Čistý tok kapitálu můžeme zapsat jako

$$NCF = nc_0 + nc_{IR}[IR - IR_F - E(er) - r_p] \quad (48)$$

Budeme předpokládat, že parametr  $nc_{IR}$  bude nabývat pouze kladných hodnot. Co znamená, že růst domácí úrokové míry bude podporovat příliv zahraničního kapitálu do domácí ekonomiky, tedy čistý tok kapitálu roste. Opačnou situaci je růst zahraniční úrokové míry, vznik depreciačních očekávání ohledně domácí měny a růst domácího měnového rizika, budou přispívat k odlivu kapitálu do zahraničí, to znamená, čistý tok kapitálu klesá. K autonomním pohybům kapitálu, to znamená k pohybům kapitálu nezávislé na pohybu úrokového diferenciálu, budeme řadit zejména přímé investice.

Definované saldo platební bilance položíme nule a dostaneme zápis

$$NX + NCF = 0 \quad (49)$$

Do této rovnice zavedeme námi výše uvedené substitute a dostaneme rovnici

$$ex_0 - im_0 + ER(ex_{ER} + im_{ER}) + im_Y Y + nc_0 - nc_{IR}[IR - IR_F - E(er) - r_p] = 0 \quad (50)$$

Po následných matematických úpravách, kterých cílem je vyjádření důchodu, jako funkce domácí úrokové míry dostaneme algebraické vyjádření přímky BP

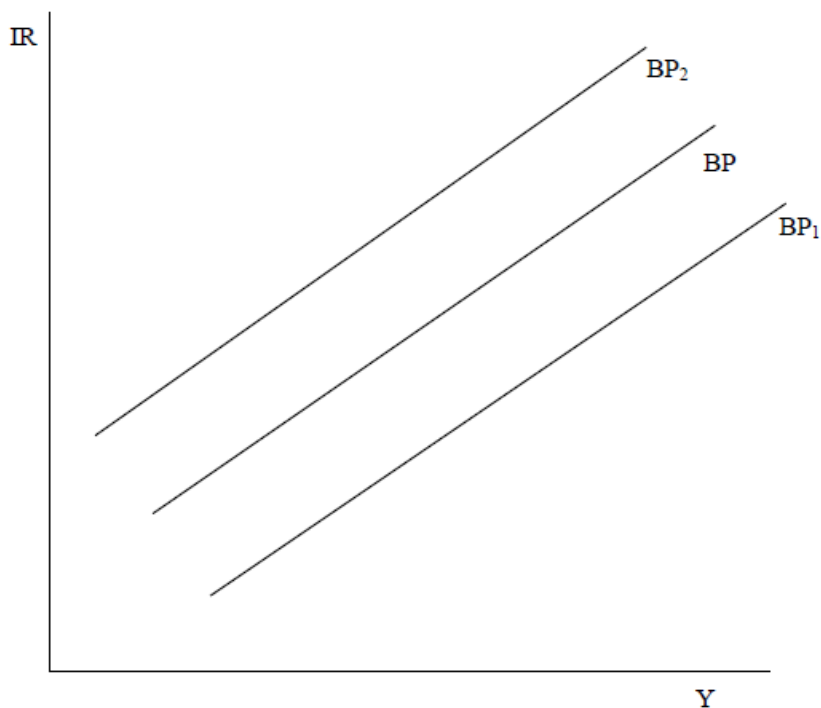
$$Y = \frac{ex_0 - im_0 + ER(ex_{ER} + im_{ER}) + nc_0 - nc_{IR}[IR_F + E(er) + r_p]}{im_Y} + \frac{nc_{IR}}{im_Y} IR \quad (51)$$

Tento zápis můžeme přepsat následovně

$$Y = e + fIR \quad (52)$$

Graficky můžeme přímku BP znázornit tak, jak je uvedeno na Obrázku 26.

**Obrázek 26** Přímku BP a její posuny



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

### SKLON PŘÍMKY BP

Sklon přímky BP určuje znaménko, které se nachází před parametrem  $f$ , které je kladné. Tedy přímka BP je zleva doprava rostoucí. Logicky si to můžeme vysvětlit tak, že pokles úrokové míry vede ke zvýšenému odlivu kapitálu do zahraničí a ke snížení přílivu kapitálu ze zahraničí. Jestli chceme nadále udržet rovnováhu platební bilance, je nutný takový pokles důchodu, který zajistí pokles importu zboží a služeb na novou úroveň rovnováhy platební bilance. Také platí, že růst úrokové míry povede ke zvýšenému přílivu zahraničního

kapitálu a ke snížení odlivu domácího kapitálu do zahraničí. Jestli chceme, aby byla udržena rovnováha platební bilance, je nutné určité zvýšení důchodu, které zajistí růst importu zboží a služeb na úroveň nové rovnováhy platební bilance.

## **POSUN PŘÍMKY BP**

K posunu přímky BP dochází při změně faktorů, které ovlivňují parametr  $e$ . Posun může být způsoben změnou autonomního exportu a importu, změnou měnového kurzu a změnou zahraniční úrokové míry, změnou kurzových očekávání a změnou měnového rizika.

Přímka BP se posune směrem doprava z BP do  $BP_1$  v případech, kdy dochází k poklesu zahraniční úrokové míry nebo domácího měnového rizika, k zvýšení autonomního exportu (například v důsledku překonání světové recese), k poklesu autonomního importu (například z důvodu zvýšení domácí celní ochrany) a k znehodnocení domácí měny nebo k přeměně depreciačních očekávání na apretační očekávání. K posunu doleva z BP do  $BP_2$  dojde v opačných případech.

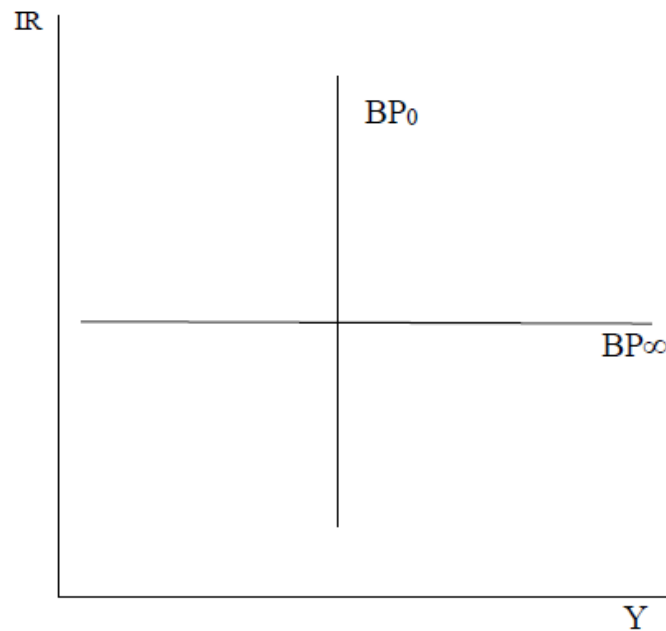
### **8.1.1 PROBLÉM MOBILITY KAPITÁLU**

V souvislosti s problémem mobility kapitálu mezi domácí a zahraniční ekonomikou vyvolává otázku, do jaké míry je pohyb kapitálu citlivý na rozdíl mezi domácí a zahraniční úrokovou mírou. Budeme předpokládat, že subjekty neočekávají změnu měnového kurzu a také měnové riziko je v obou zemích stejné. Hraniční případy představují:

- Absolutní mobilitu kapitálu – to je případ, kdy jen při malém zvýšení domácí úrokové míry nad úroveň zahraniční úrokové míry dochází k tzv. nekonečnému přílivu zahraničního kapitálu. Příliv kapitálu bude zároveň vytvářet tlak na zpětný pokles domácí úrokové míry.
- Absolutní nemobilita kapitálu – jde o situaci, kdy ani domácí ani zahraniční kapitál nereagují na prvotní impuls vyvolaný rozdílem mezi domácí a zahraniční úrokovou mírou.

Z pohledu algebraického vyjádření přímky BP se oba zmíněné krajní případy projeví v hodnotě parametru  $nc_{IR}$ . Tento parametr jak jsme si již řekli, zachycuje citlivost pohybu kapitálu na hodnoty úrokového diferenciálu. V případě absolutní mobility kapitálu bude hodnota tohoto parametru konvergovat k nekonečnu. Naopak, při absolutní nemobilitě kapitálu, bude hodnota tohoto parametru konvergovat k nule. Graficky rozdíly mezi uvedenými hraničními případy spočívají v tom, že při absolutní mobilitě kapitálu má přímka BP horizontální průběh, zatímco při absolutní nemobilitě kapitálu je tato přímka vertikální. Graficky jsou tyto rozdíly znázorněny v Obrázku 27.

Obrázek 27 BP přímka a mobilita kapitálu



Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)

K přímce BP a pro její správné pochopení je ještě zapotřebí poznamenat skutečnost:

- Řekli jsme si, že BP přímka je tvořena rovnovážnými kombinacemi úrokové míry a důchodu z pohledu rovnováhy platební bilance. Napravo od přímky BP se nachází nerovnovážná situace, při které je skutečný důchod ve srovnání s rovnovážným důchodem příliš vysoký, resp. skutečná úroková míra ve srovnání s rovnovážnou úrokovou mírou příliš nízká. Tato situace je označovaná jako deficitní nerovnováha platební bilance. Nalevo od přímky BP je skutečný důchod v porovnání s rovnovážným důchodem příliš nízký, resp. skutečná úroková míra ve srovnání s rovnovážnou úrokovou mírou příliš vysoká. Jde o situaci, která odráží aktivum platební bilance.

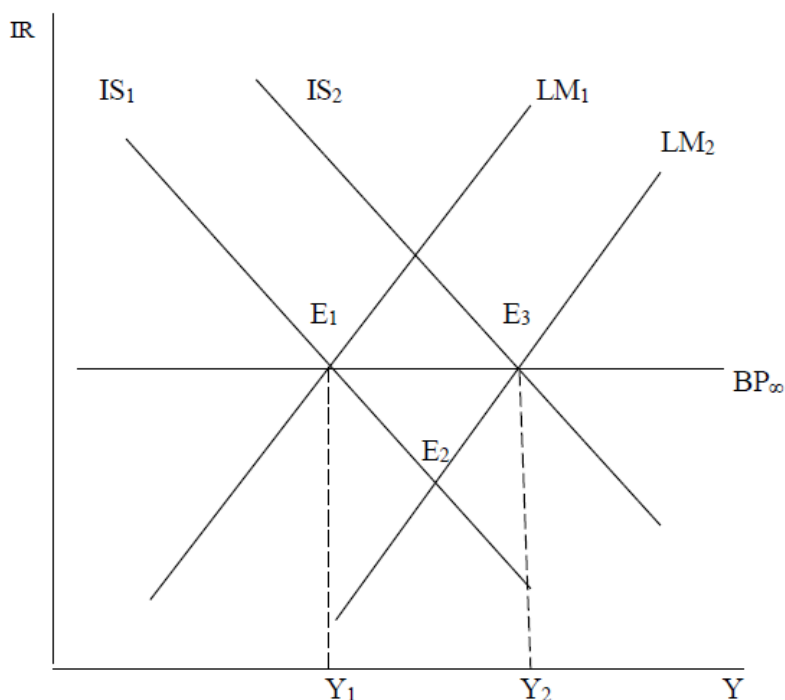
## 8.2 Fleming-Mundellův model a účinnost měnové politiky v případě malé země s vysokou mobilitou kapitálu

Fleming – Mudellův model zkoumá účinnost fiskální a měnové politiky v podmínkách pevného a volně pohyblivého kurzu, za předpokladu absolutní mobility a absolutní nemožnosti zahraničního kapitálu. K vysvětlení tohoto modelu slouží model IS-LM-BP. V našem výkladu se zaměříme pouze na účinnost měnové politiky v případě malé země s vysokou mobilitou kapitálových toků.

### ABSOLUTNÍ MOBILITA KAPITÁLU, PEVNÝ A VOLNĚ POHYBLIVÝ KURZ

Tento případ si vysvětlíme na grafu, který je zobrazený v Obrázku 28.

**Obrázek 28 Účinnost monetární expanze při absolutní mobilitě kapitálu**



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Obrázek 28 zachytává případ absolutní mobility kapitálu v systému pevného a volně pohyblivého kurzu. Peněžní expanze nejdříve posunula přímkou LM směrem dolu z  $LM_1$  do  $LM_2$ . Nově vzniknutý průsečík křivek  $IS_1$  a  $LM_2$ , který označíme  $E_2$  leží pod přímkou  $BP$ , tedy v pásmu kde je platební bilance deficitní. Deficit platební bilance vytváří tlak na depreciaci domácí měny.

- V systému pevného kurzu – musí centrální banka depreciaci zabránit prostřednictvím devizové intervence. Prodej deviz z devizových rezerv znamená nákup domácí měny a návrat přímkou LM do původní polohy z  $LM_2$  do  $LM_1$ . Z toho plyne závěr, že měnová politika je při vysoké mobilitě kapitálu a pevném kurzu neúčinná, protože nemůže dojít k trvalému zvýšení důchodu. Ekonomika se vrací do svého původního rovnovážného bodu  $E_1$ . Měnová expanze, tedy posun přímkou  $LM_1$  do  $LM_2$ , by mohla být účinná, pokud by doprovázela autonomní zvýšení exportu, kdy dochází k posunu přímkou IS z polohy  $IS_1$  do  $IS_2$ .
- V systému volně pohyblivého kurzu – po peněžní expanzi a deficitu platební bilance dojde k znehodnocení domácí měny. Znehodnocení domácí měny nemůže mít významnější vliv na polohu přímkou BP vzhledem k hodnotě parametru  $n_{CIR}$ , který při absolutní mobilitě kapitálu konverguje k nekonečnu. Znehodnocení domácí měny povede ke zlepšení čistého exportu, které posune IS přímkou z  $IS_1$  do  $IS_2$ . Celková rovnováha modelu IS-LM-BP bude obnovena v bodě  $E_3$ . Vzhledem k tomu, že peněžní expanze ve svém konečném důsledku vedla k zvýšení důchodu, můžeme říci,

že měnová politika je v systému volně pohyblivého kurzu při absolutní mobilitě kapitálu účinná.

### 8.3 Vliv změny zahraniční úrokové míry na malou zemi při vysoké mobilitě kapitálu

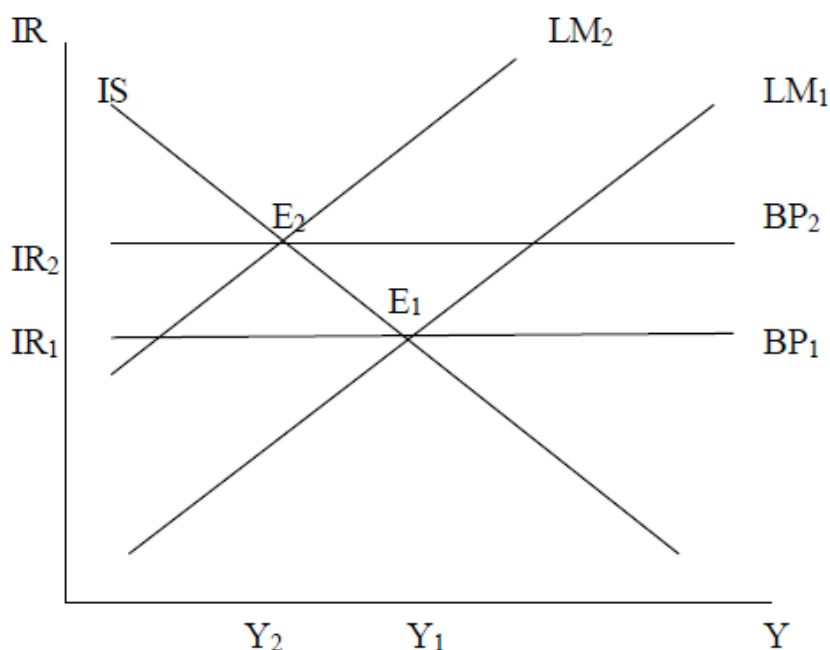
Z obou uvedených případů můžeme učinit ještě jeden poznatek, týkající se úrovně domácí úrokové míry a jejího vztahu k zahraniční úrokové míře. Při absolutní mobilitě kapitálu a horizontální poloze přímky BP platí, že domácí úroková míra se musí rovnat zahraniční úrokové míře, pokud není očekávaná změna měnového kurzu [ $E(er) = 0$ ] a domácí a zahraniční měnové riziko je shodné ( $r_p = 0$ ).

Budeme předpokládat, že úroková míra malé země se bude zpravidla přizpůsobovat úrokové míře velké země. Tento závěr naznačuje, že při absolutní mobilitě kapitálu je měnová politika malé země vedena úrokovou politikou ve velké zemi, protože poloha přímky BP se bude posouvat nahoru a dolů podle vývoje zahraniční úrokové míry.

Rozebereme si, jaký dopad bude mít na ekonomiku malé země zvýšení úrokové míry ve velké zemi (posun z  $IR_1$  do  $IR_2$ ), které způsobí posun přímky BP z  $BP_1$  do  $BP_2$  při pevném a volně pohyblivém kurzu:

- Při pevném kurzu bude mít zvýšení zahraniční úrokové míry za následek odliv kapitálu a deficit platební bilance. Tlak na depreciační nutí centrální banku intervenovat prodejem deviz z devizových rezerv. Prodej deviz však zároveň znamená nákup domácí měny a restriktivní posun přímky LM z  $LM_1$  do  $LM_2$ . Nová rovnováha vznikne v bodě  $E_2$ , to znamená na nižší úrovni důchodu a při vyšší úrovni domácí úrokové míry, která odpovídá zahraniční úrokové míře. Budeme dále předpokládat, že centrální banka nebude s tímto vývojem spokojena a rozhodne se udržet původní úroveň domácí úrokové míry v  $IR_1$ . To znamená, že prostřednictvím sterilizačních operací, tedy nákupem státních cenných papírů, bude zvyšovat peněžní nabídku. Znamená to, že přímka LM bude držena v poloze  $LM_1$ . Následkem této politiky bude pokračující ztráta devizových rezerv a vznik devalvačních očekávání, které budou centrální banku nutit k ještě vyššímu zvýšení domácí úrokové míry než je úroveň zahraniční úrokové míry  $IR_2$ . Tento případ poukazuje na to, že úroková míra v malé otevřené ekonomice s pevným měnovým kurzem a vysokou mobilitou kapitálu je více endogenní než exogenní veličinou. Příklad znázorňuje Obrázek 29.

**Obrázek 29** Zvýšení zahraniční úrokové míry v podmínkách pevného kurzu

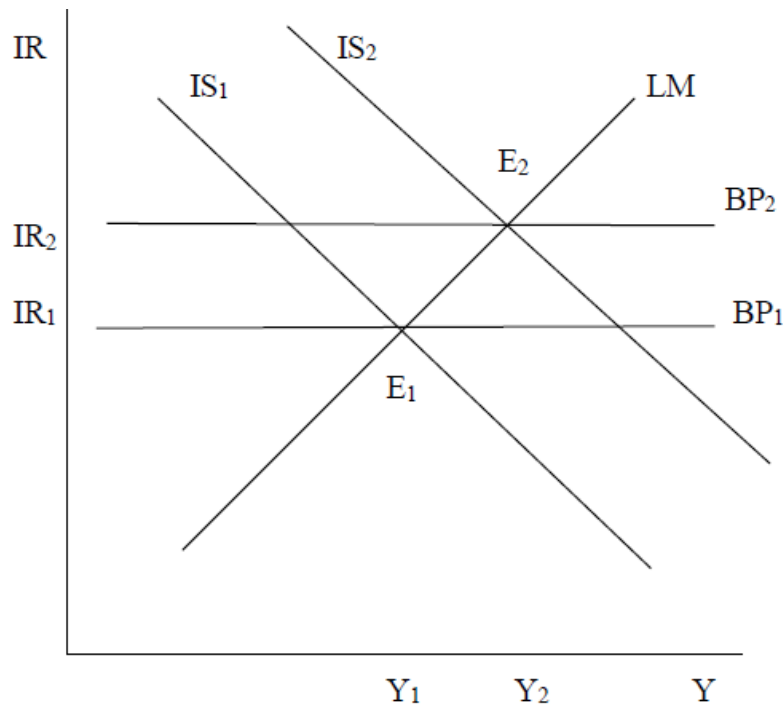


*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

- V systému volně pohyblivého kurzu vede zvýšení zahraniční úrokové míry také k odlivu kapitálu a k deficitu platební bilance. Centrální banka v této souvislosti neintervenuje a připustí depreciaci domácí měny, která podpoří domácí export a omezí domácí import. Dojde k posunu přímky IS z pozice  $IS_1$  do pozice  $IS_2$ . Vznikne nová rovnováha v bodě  $E_2$ , při vyšší úrovni důchodu a při vyšší úrovni domácí úrokové míry  $IR_2$ , která odpovídá zahraniční úrokové míře. Budeme předpokládat, že centrální banka s tímto vývojem není spokojena a bude chtít udržet původní úroveň domácí úrokové míry  $IR_1$ . Peněžní nabídku bude zvyšovat prostřednictvím operací na volném trhu, to znamená nákupem státních cenných papírů. Přímka LM bude mít tendenci se posunout směrem dolů. Úroková míra bude mít tendenci poklesnout na původní úroveň. V důsledku této politiky bude pokračovat depreciace měnového kurzu a celkové přehřátí ekonomiky. I tento případ naznačuje, že úroková míra v malé otevřené ekonomice s volně pohyblivým měnovým kurzem a vysokou mobilitou kapitálu je více endogenní než exogenní veličinou. Zvýšení zahraniční úrokové míry v podmínkách volně pohyblivého kursu je graficky znázorněno na Obrázku 30.



**Obrázek 30 Zvýšení zahraniční úrokové míry v podmínkách volně pohyblivého kursu**



*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

## OTÁZKY



1. Jak byste definovali přímku BP?
2. Vysvětlete absolutní nemobilitu kapitálu.
3. Vysvětlete absolutní mobilitu kapitálu.
4. Co zkoumá Fleming-Mundellův model?

## SHRNUTÍ KAPITOLY



Táto kapitola pojednává o rozšířeném modelu IS-LM o přímku BP. Příмка BP představuje množinu bodů, které představují takové kombinace hodnot úrokové míry a důchodu (hrubého domácího produktu), při kterých je v rovnováze platební bilance.

V souvislosti s problémem mobility kapitálu mezi domácí a zahraniční ekonomikou vyvolává otázku, do jaké míry je pohyb kapitálu citlivý na rozdíl mezi domácí a zahraniční úrokovou mírou. Budeme předpokládat, že subjekty neočekávají změnu měnového kurzu a také měnové riziko je v obou zemích stejné. Hraniční případy představují: **Absolutní**

**mobilitu kapitálu** – to je případ, kdy jen při malém zvýšení domácí úrokové míry nad úroveň zahraniční úrokové míry dochází k tzv. nekonečnému přílivu zahraničního kapitálu. Příliv kapitálu bude zároveň vytvářet tlak na zpětný pokles domácí úrokové míry. **Absolutní nemobilita kapitálu** – jde o situaci, kdy ani domácí ani zahraniční kapitál nereagují na prvotní impuls vyvolaný rozdílem mezi domácí a zahraniční úrokovou mírou.

Fleming – Mundellův model zkoumá účinnost fiskální a měnové politiky v podmínkách pevného a volně pohyblivého kurzu, za předpokladu absolutní mobility a absolutní nemobility zahraničního kapitálu. V našem výkladu jsme se zaměřili pouze na účinnost měnové politiky v případě malé země s vysokou mobilitou kapitálových toků. Absolutní mobilita kapitálu a systém pevného kurzu – měnová politika neúčinná. Absolutní mobilita kapitálu a systém pohyblivého kurzu – měnová politika účinná. Z hlediska vlivu změny zahraniční úrokové míry na malou zemi při vysoké mobilitě kapitálu můžeme tvrdit, že úroková míra v malé otevřené ekonomice s pevným měnovým kurzem a vysokou mobilitou kapitálu je více endogenní než exogenní veličinou. Rovněž úroková míra v malé otevřené ekonomice s volně pohyblivým měnovým kurzem a vysokou mobilitou kapitálu je více endogenní než exogenní veličinou.



## ODPOVĚDI

1. Přímkou BP představuje množinu bodů, které představují takové kombinace hodnot úrokové míry a důchodu (hrubého domácího produktu), při kterých je v rovnováze platební bilance.
2. Absolutní nemobilita kapitálu – jde o situaci, kdy ani domácí, ani zahraniční kapitál nereagují na prvotní impuls vyvolaný rozdílem mezi domácí a zahraniční úrokovou mírou.
3. Absolutní mobilita kapitálu – jde o případ, kdy jen při malém zvýšení domácí úrokové míry nad úroveň zahraniční úrokové míry dochází k tzv. nekonečnému přílivu zahraničního kapitálu. Příliv kapitálu bude zároveň vytvářet tlak na zpětný pokles domácí úrokové míry.
4. Fleming – Mundellův model zkoumá účinnost fiskální a měnové politiky v podmínkách pevného a volně pohyblivého kurzu, za předpokladu absolutní mobility a absolutní nemobility zahraničního kapitálu.

## 9 MĚNOVÁ POLITIKA V ČESKÉ REPUBLICE

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Tato kapitola se bude zabývat nejdříve historickým vývojem centrálního bankovníctví na území České republiky od doby Rakouska-Uherska až do doby rozpadu komunistického režimu. Blíže se pak soustředíme na měnovou politiku po roce 1990. Popíšeme si měnovou politiku Státní banky československé v letech 1990 – 1992. Budeme se také věnovat měnové odluce a následně měnové politice od roku 1997 po současnost, kterou vykonává Česká národní banka.

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování deváté kapitoly budete:

- umět popsat historický vývoj měnové politiky v České republice,
- umět popsat měnovou politiku SBČS
- získáte základní poznatky o měnové odluce
- umět popsat měnovou politiku ČNB od roku 1993 po současnost
- umět popsat počátky cílování inflace v České republice
- umět popsat současný stav v oblastí měnové politiky ČNB

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Státní banka československá, Česká národní banka, měnová politika, měnová odluka, měnový transmisní mechanismus, cílování inflace.

### 9.1 Historický vývoj centrálního bankovníctví na území České republiky

#### OBDOBÍ RAKOUSKO-UHERSKA

Vzhledem k tomu, že naše historie se pojí s Rakousko-Uherskem, začneme popis vývoje centrálního bankovníctví na tomto území. Za první centrální banku, která vznikla na našem

území, se považuje centrální banka tehdejšího Rakouského císařství, která nesla název Privilegovaná Rakouská národní banka. Vznik této banky se datuje k červnu 1816 a byla soukromou akciovou společností. Emisní monopol získala o rok později, avšak kromě ní mohlo emitovat státní banky i ministerstvo financí. Od roku 1841 byla banka pod přímou kontrolou vlády a vláda také rozhodovala o množství emitovaných peněz. Docházelo také k častému úvěrování vlády bankou. Od roku 1867 začaly bankovky emitované Privilegovanou Rakouskou národní bankou platit i na území Uherska. V roce 1878 došlo k založení nové centrální banky, která nesla název Rakousko-Uherská banka. V oblasti samostatnosti a nezávislosti centrální banky na vládě, nedošlo založením nové centrální banky k žádným změnám. Rakousko-Uherská banka byla pod kontrolou vlády, pod kterou v podstatě spadal i emisní monopol. V tomto období byli peníze kryté drahými kovy (stříbrem a do roku 1892 zlatem), z toho důvodu neměla měnová politika větší význam.

### **ČESKOSLOVENSKÁ REPUBLIKA (1918 – 1939)**

Po první světové válce a vzniku první Československé republiky bylo potřebné stáhnout z oběhu peníze platné na území Rakouska-Uherska a zavést novou měnu, československé koruny. Vzhledem k tomu v březnu 1919 došlo k měnové odluce. Stažené bankovky byly okolkované a ve výši 50 % staženého množství vráceny dočasně do oběhu. Druhá část okolkovaných peněz byla zadržena a pokryta emisí vládních dluhopisů s úrokem 1 %. Do poloviny roku 1920 došlo k výměně okolkovaných bankovek za československou korunu.

Centrální banka Československé republiky zahájila svoji činnost v roce 1926. V období let 1919 – 1926 funkce centrální banky vykonával zvláštní Bankovní úřad ministerstva financí. K jeho základním úkolům patřily:

- zabezpečování devizové činnosti státu;
- správa státního dluhu;
- správa domácího peněžního oběhu;
- správa státního dluhu a soustředování.

Jak již bylo zmíněno, tak v dubnu 1926 vznikla centrální banka Československé republiky, pod názvem Národní banka Československá a zanikl Bankovní úřad ministerstva financí. Národní banka Československá byla akciovou společností. Stát v ní vlastnil jednu třetinu akcií. Centrální banka byla pod kontrolou státu. Emisní monopol byl v rukou centrální banky a centrální banka také prováděla měnovou politiku. Mezi pravomoci centrální banky patřilo také právo poskytovat úvěry pro banky a podniky. Nemohla však za žádných okolností přímo či nepřímo úvěrovat stát.

Dalším úkolem centrální banky, který vyplýval ze zákona, bylo udržovat kurz koruny k zahraničním měnám na základě zlatého obsahu. Koruna však za zlato nebyla směnitelná. Povinné zlaté krytí bankovek bylo ve výši 25 %. Postupem času docházelo k snižování této hranice.

K hlavním nástrojům měnové politiky patřily:

- zpočátku diskontní nástroje;
- později na významu nabyly operace na volném trhu s vysoce bonitními státními a dalšími obligacemi.

S nástupem druhé světové války byla samostatná činnost Národní banky Československé v roce 1939 pozastavená.

### **OBDOBÍ DRUHÉ SVĚTOVÉ VÁLKY (1939 – 1945)**

Národní banka Československá byla v lednu 1939 přejmenována na Národní banku česko-slovenskou a následně v březnu 1939 na Národní banku pro Čechy a Moravu. Centrální banka byla v době druhé světové války pod vlivem Německa a v jejím čele byl říšský zmocněnec. V oběhu byla vedle české koruny i říšská marka.

Období druhé světové války mělo velmi negativní vliv i v oblasti měnové politiky a centrálního bankovníctví. Došlo k rozkradení zlatých zásob z předválečného období a česká měna znehodnocovala. V peněžním oběhu panoval zmatek.

### **ČESKOSLOVENSKÁ REPUBLIKA (1945 – 1960)**

Po skončení druhé světové války obnovila činnost Národní banka Československá. Od listopadu 1945 byla také do oběhu znovu zavedena československá koruna, došlo k tzv. peněžní reformě. V rámci peněžní reformy byly staré peníze staženy z oběhu a do výšky pětiset korun byly vyměněny fyzickým osobám v poměru 1:1. Ostávající část peněžních prostředků jak v hotovostní, tak v bezhotovostní podobě byla připsána na tzv. vázané účty v bankách a postupně docházelo k jejich uvolňování v následujících letech, což vedlo k inflačním tlakům.

Rok 1948 se pojí nejen se změnami v oblasti politiky, ale i se změnami ekonomickými. Dochází k přechodu na centrálně plánovanou a direktivně řízenou ekonomiku a rovněž ke změnám v oblasti centrálního bankovníctví. V roce 1950 vzniká nová centrální banka, Státní banka československá (SBČS). Dochází také k centralizaci bankovního systému, která spočívala v zestátnění soukromých bank. Postupně docházelo také k rušení lidového peněžnictví, byly rušeny družstevní záložny, poštovní a komunální spořitelny a vznikla Státní spořitelna. Centralizace započala v roce 1948 a postupně vyvrcholila v roce 1958, kdy Státní banka československá převzala financování a úvěrování investiční výstavby. Na území Československa došlo k vzniku jednostupňového bankovního systému.

Na tomto místě je také důležité vzpomenout peněžní reformu, která se uskutečnila v roce 1953 a uvedla SBČS hned na začátku její činnosti do negativního světla. O této peněžní reformě se zvykne také hovořit jako o „loupeži století“. Šlo o výměnu hotovostních peněz fyzických osob do výše 300 Kč v poměru 5 : 1, zbytek v poměru 50 : 1. Ostávající vázané vklady z reformy v roce 1945, pojistky a cenné papíry byly anulovány. Nové vklady vytvořené do 16. května 1953 byly přepočteny v poměrech od 5 : 1 vklady do 5000 Kč a až

30 : 1 vklady nad 50 000. Vklady po 16. květnu 1953 byly přepočteny poměrem 50 : 1. Mzdy a důchody byly vypláceny v poměru 5 : 1.

### **ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA (1960 – 1989)**

I když v roce 1964 byla založena Československá obchodní banka, v roce 1969 vznikla Slovenská státní spořitelna a Česká státní spořitelna, existovala Živnostenská banka a Investiční banka, tak výsadní postavení měla Státní banka československá, která řídila ostatní banky. Vzpomínané ostatní banky byly jako kdyby v pozici poboček SBČS. Období od roku 1950 – 1989 bývá také označováno jako období „monobanky“.

Pokud jde o měnovou politiku, tak byla v souvislosti s centrálním plánováním ekonomiky řízena plány. V této oblasti byly od roku 1951 sestavovány pokladní a úvěrové plány, následně od roku 1960 devizový plán a od roku 1970 pak měnový plán. Měnový plán pak komplexně propojoval předchozí plány. K jisté změně v měnové politice dochází na začátku 80. let 20. stol., kdy se při vytváření věcných Státních plánů rozvoje národního hospodářství do určité role dostávají měnové aspekty v podobě měnových kritérií. Druhá polovina 80. let je spojená s přípravou bankovní reformy. Hlavním cílem bankovní reformy bylo vytvoření dvoustupňového bankovního systému. Realizace reformy proběhla až po převratu po roce 1989.

### **ČESKÁ A SLOVENSKÁ FEDERATIVNÍ REPUBLIKA (1990 – 1992)**

Po pádu komunismu a přechodu z centrálně plánované ekonomiky na tržní, dochází i k změnám v bankovníctví. V lednu 1990 dochází k oddělení emisní a úvěrově-obchodní činnosti centrální banky. Státní banka československá byla rozdělena na tři právně samostatné subjekty:

- Státní banka československá – centrální banka v tržních podmínkách;
- Komerční banka Praha – obchodní banka;
- Všeobecná úvěrová banka Bratislava – obchodní banka.

### **ČESKÁ REPUBLIKA ROK 1993**

Dochází k rozdělení Československa na dva samostatné státy a tím pádem vznikají i dvě samostatné centrální banky. Státní banka československá byla rozdělena a vznikla k 1. lednu 1993 Česká národní banka v České republice a Národní banka Slovenska ve Slovenské republice.

## **9.2 Měnová politika SBČS v období 1990 – 1992**

V období transformace z centrálně plánované ekonomiky na tržní byl položen i základ reformy měnové politiky tím, že došlo k vzniku dvoustupňového bankovního systému.

Státní banka československá začala plnit pouze funkci centrální banky a přestala poskytovat úvěry podnikovému sektoru. Nastal proces postupného odstraňování rozdílů ve srovnání s tržními ekonomikami.

V roce 1990 se měnový plán změnil na tzv. prognózu hlavních makroekonomických měnových proporcí a strategických měnových záměrů“ a v roce 1991 byl definitivně zrušen. K hlavním cílům měnové politiky patřila vnitřní a vnější měnová stabilita, co představovalo stabilní cenovou hladinu a stabilní měnový kurz domácí měny.

Centrální banka prováděla do roku 1992 restriktivní měnovou politiku, vzhledem k tomu, že docházelo k relativně příznivému cenovému vývoji, SBČS začala následně vykonávat neutrální měnovou politiku. SBČS postupovala při výkonu měnové politiky následovně:

- Rok 1990 – postupovala způsobem, který můžeme označit za výraznou modifikaci úvěrového transmisního mechanismu. Byly stanoveny limity úvěrů poskytovaných obchodními bankami ve snaze udržet vývoj zprostředkujícího kritéria, kterým byl celkový stav bankovních úvěrů v ekonomice.
- Rok 1991 – do role zprostředkujícího kritéria se dostala peněžní zásoba – měnový agregát M2 (součet oběživa a všech primárních vkladů v bankách).
- Rok 1992 – měnový transmisní mechanismus - regulace peněžní zásoby přes operativní kritérium, v úloze kterého byly nevyužité rezervy bank.

K změnám došlo i v oblasti nástrojů měnové politiky. Ze začátku využívala centrální banka přímých nástrojů měnové politiky, postupně přešla na nepřímé nástroje a začala využívat operace na volném trhu.

### **9.3 Měnová odluka**

K měnové odluce došlo z důvodu rozpadu Československé republiky, v důsledku čeho zanikla i SBČS a vznikly dvě samostatné centrální banky Česká národní banka a Národní banka Slovenska. Rozdělení většiny aktiv a pasiv proběhlo v poměru 2,29 : 1. Rovněž vznikly dvě nové měny, česká a slovenská koruna. Den, ke kterému došlo rozdělení původní československé koruny na dvě samostatné měny, byl 8. únor 1993. Časový harmonogram měnové odluky zachytává Tabulka 34.

**Tabulka 34 Časový harmonogram měnové odluky v České republice**

Den D – 7 dní	<i>ukončení přípravy emise nových peněz</i>
Den D – 7 až 5 dní	<i>rozvoz nových bankovek do výdejních míst</i>
Den D – 6 dní	<i>zablokování bezhotovostních převodů mezi ČR a SR</i>
Den D – 6 až 5 dní	<i>informační kampaň a instruktáže v médiích</i>
Den D – 4 dny až 1 den	<i>výměna bankovek u obyvatelstva ve výdejních místech</i>
Den D – 1 den	<i>ukončení platnosti starých bankovek (24:00 hod.)</i>
Den D: 8. února 1993	<i>zahájení platnosti nových bankovek (00:00 hod.)</i>
Den D – 1 den až + 1 den	<i>výměna bankovek u institucí v bankách</i>
Den D + 1 den až 180 dní	<i>výměna bankovek u obyvatelstva</i>

*Zdroj: vlastní zpracování dle Revenda (2011)*

Výměna bankovek u obyvatelstva proběhla tak, že byla stanovená čtyřdenní lhůta na výměnu bankovek v objemu do 4000 Kčs. Osoby do 15 let měli stanovený tento limit do 1000 Kčs. Částky vyšší než tyto stanovené limity, musely být uloženy na účtech v bankách. Takto jim byly vyplaceny nové nebo okolkované bankovky. K výměně okolkovaných bankovek za nové české bankovky došlo postupně v běžném maloobchodním styku. Obdobně došlo k výměně mincí.

Měnová odluka byla po všech stránkách hodnocená pozitivně a byla dávná za vzor pro státy, kde mělo dojít k měnové odluce.

## 9.4 Měnová politika ČNB

Jak již bylo zmíněno výše, vznik České národní banky se datuje k 1. lednu 1993. Hlavní cíl měnové politiky zůstal v té době stejný, a to vnitřní a vnější stabilita měny.

Postup jakým byla prováděna měnová politika, byl do roku 1997 založen na využívání měnového transmisního mechanismu. V roli zprostředkujícího kritéria byl měnový agregát M2. Operativní kritérium představovaly složky měnové báze. Do poloviny roku 1994 to byly nevypůjčené rezervy bank a od poloviny roku 1994 dobrovolné rezervy bank. V roce 1995 ČNB přistoupila k dennímu řízení operativního kritéria. V roce 1996 se do role operativního kritéria dostala krátkodobá úroková míra reprezentovaná jednotýdenní sazbou PRIBOR na mezibankovním trhu.

Pokud jde o měnový kurz, tak ten se mohl pohybovat v rozmezí  $\pm 0,5$  % od centrální parity. Z toho důvodu v rámci nástrojů měnové politiky hráli významnou roli kurzové intervence. V roce 1995 se česká koruna stala volně směnitelnou měnou. Měnový kurz byl stále limitován. Postupem času rostly tlaky na zhodnocení měny. V důsledku toho, že cílem měnové politiky byla vnitřní a vnější stabilita měny, bylo nutné vyřešit dilema preference jednoho z nich. S platností od února 1996 byl tento problém vyřešen tím, že se rozšířilo flukтуаční pásmo kurzu na  $\pm 7,5$  %. Z důvodu zvýšení kurzového rizika došlo k poklesu



podnětů k investicím do České republiky spojených s vysokým kladným úrokovým diferenciálem jako rozdílem mezi nominální úrokovou mírou u nás a v zahraničí.

V květnu 1997 v souvislosti s narůstajícím schodkem v obchodní bilanci, došlo ke spekulativnímu útoku na českou korunu. Měnový kurz se dostal na hranici devalvačního pásma. Česká národní banka zareagovala masívním intervenováním, a to nepřímo prostřednictvím zvýšení diskontní sazby, lombardní a repo sazby a přímo nákupy koruny za zahraniční měny. Přes všechny snahy centrální banky, došlo 27. Května 1997 k zrušení flukтуаčního pásma a centrální parity a byl zaveden floating.

Zavedení floatingu vedlo centrální banku České republiky k změně hlavního cílu měnové politiky, kterým se stala vnitřní měnová stabilita, nebo jinak řečeno boj proti inflaci. Také došlo ke změně transmisního mechanismu a od konce roku 1997 ČNB cíluje inflaci. V úloze operativního kritéria zůstala krátkodobá úroková míra. Od zprostředkujícího kritéria bylo upuštěno a peněžní zásoba se stala indikátorem měnové politiky. Také došlo ke kvantifikaci konečného cíle měnové politiky.

Původně byl cíl kvantifikován v podobě čisté inflace. Od ledna 2002 centrální banka cíluje celkovou inflaci, kterou měří indexem spotřebitelských cen. Centrální banka také stanovuje hodnoty roční míry. Od ledna 2010 platí inflační cíl ve výši 2 % se symetrickými limity odchylek jednoho procentního bodu oběma směry.

V role operativního kritéria je skutečná výše 2T repo sazby. Klíčovým nástrojem je vyhlášována maximální 2T repo sazba z prostých repo operací. V podpůrné roli se nachází diskontní a lombardní sazba. Znovu je důležité upozornit na fakt, že ČNB neposkytuje diskontní úvěry, přesto vyhláší diskontní sazbu. Diskontní sazba představuje dolní mez úrovně úrokových sazeb na mezibankovním trhu a za tuto sazbu mohou banky uložit přes noc volné rezervy u centrální banky. Lombardní sazba je považována za horní mez úrovně úrokových sazeb na mezibankovním trhu. Za tuto úrokovou sazbu jsou poskytovány lombardní úvěry přes noc, a to ve formě reverzních repo operací. Výši aktuálních úrokových sazeb v čase tvorby této učební osnovy se nachází v Tabulce 35

**Tabulka 35 Základní úrokové sazby ČNB**

Typ úrokové sazby	Úroková sazba	Platí od
2T Repo sazba	0,25 %	11/5/2020
Diskontní sazba	0,05 %	27/3/2020
Lombardní sazba	1,00 %	11/5/2020
PMR	2,00 %	7/10/1999

*Zdroj: vlastní zpracování dle údajů ČNB*



## SAMOSTATNÝ ÚKOL

V roce 2012 docházelo k významnému snižování základních úrokových sazeb ČNB. Konkrétně k tomuto snížení došlo třikrát v uvedeném roce. ČNB dále v čase využívala jako nekonvenční nástroj měnové politiky devízové intervence. V souvislosti s pandemií COVID – 19 v roce 2020 dochází k tomu, že ČNB opětovně přistupuje ke snižování základních úrokových sazeb. Vaší úlohou je si z dostupných zdrojů ČNB nastudovat to jak se základní úrokové sazby v čase od roku 2012 po současnost vyvíjeli. Dalším Vaším úkolem bude to umět zdůvodnit, proč k změnám základních úrokových sazeb docházelo.

Česká národní banka může také využívat povinné minimální rezervy (PMR) a kurzové intervence. PMR se považují za zcela neaktivní nástroj. K jejich poslední změně došlo, pokud jde o sazby, tak v roce 1999 a pokud jde o změnu základny, tak v roce 2001. PMR jsou úročený 2T repo sazbou.

V systému floatingu jsou kurzové intervence ze strany centrální banky nepovinné a Česká národní banka je delší dobu nepoužívala. Nicméně za jistých okolností může nastat situace, kdy je zapotřebí devízových intervence využít. Příkladem takové situace je snížení měnověpolitických úrokových sazeb na tzv. „technickou nulu“, kdy případné další potřebné uvolnění měnové politiky lze docílit oslabením kurzu koruny. V této situaci ČNB byla mezi podzimem 2013 a jarem 2017, kdy používala kurzový závazek v případě potřeby intervenovat na devízovém trhu na oslabení kurzu koruny tak, aby udržovala kurz koruny vůči euru poblíž hladiny 27 CZK/EUR.<sup>1</sup>

Vstupem do Evropské unie se Česká republika zavázala k přijetí společné měny euro po splnění Maastrichtských kritérií. Vstup České republiky do eurozóny by se sebou přinesl i změnu kurzového režimu. Česká republika by musela vstoupit do systému ERM II. To by znamenalo, že měnový kurs koruny by musel být minimálně po dobu dvou let před uvažovaným vstupem zařazen s maximálně přípustnými odchylkami ve výši  $\pm 15\%$ .



## OTÁZKY

1. Z jakého důvodu neměla měnová politika zásadní význam v období Rakousko-Uherska?
2. Ve kterém roce a pod jakým názvem vznikla centrální banka první Československé republiky?
3. Kdy vznikla Státní banka československá?
4. Jaká negativně významná událost v oblasti financí se stala v roce 1953?

<sup>1</sup> <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/mp-nastroje/>

5. Na jaké tři právně samostatné subjekty byla po revoluci rozdělena Státní banka československá?
6. Odkdy ČNB cíluje inflaci?
7. Jaký je inflační cíl ČNB od roku 2010?

---

## SHRNUTÍ KAPITOLY



V období Rakousko-Uherska měnová politika neměla nijak zásadní význam, a to z toho důvodu, že peníze byly kryté drahými kovy. Po vzniku první Československé republiky v roce 1918 vznikla první centrální banka v roce 1926 pod názvem Národní banka Československá. V období od roku 1919 – 1926 funkce centrální banky vykonával zvláštní Bankovní úřad ministerstva financí. Národní banka Československá byla v lednu 1939 přejmenována na Národní banku česko-slovenskou a následně v březnu 1939 na Národní banku pro Čechy a Moravu. Centrální banka byla v době druhé světové války pod vlivem Německa a v jejím čele byl říšský zmocněnec. V oběhu byla vedle české koruny i říšská marka.

Po skončení druhé světové války obnovila činnost Národní banka Československá. Rok 1948 se pojí nejen se změnami v oblasti politiky, ale i se změnami ekonomickými. Dochází k přechodu na centrálně plánovanou a direktivně řízenou ekonomiku a rovněž ke změnám v oblasti centrálního bankovníctví. V roce 1950 vzniká nová centrální banka, Státní banka československá. V roce 1953 proběhla měnová reforma, která bývá označována také jako „loupež století“.

Pokud jde o měnovou politiku, tak byla v souvislosti s centrálním plánováním ekonomiky řízena plány. V této oblasti byly od roku 1951 sestavovány pokladní a úvěrové plány, následně od roku 1960 devizový plán a od roku 1970 pak měnový plán. Měnový plán pak komplexně propojoval předchozí plány. K jisté změně v měnové politice dochází na začátku 80. let 20. stol., kdy se při vytváření věcných Státních plánů rozvoje národního hospodářství do určité role dostávají měnové aspekty v podobě měnových kritérií. Druhá polovina 80. let je spojena s přípravou bankovní reformy. Hlavním cílem bankovní reformy bylo vytvoření dvoustupňového bankovního systému. Realizace reformy proběhla až po převratu po roce 1989.

Po revoluci byla SBČS rozdělena na tři právně samostatné subjekty: Státní banka československá – centrální banka v tržních podmínkách, Komerční banka Praha, Všeobecná úverová banka Bratislava. Po rozdělení Československa v roce 1993 došlo k měnové odluce a v roce 1993 vznikla Česká národní banka. Postup jakým byla prováděna měnová politika, byl do roku 1997 založen na využívání měnového transmisního mechanismu. Od konce roku 1997 ČNB cíluje inflaci.

---



**ODPOVĚDI**

1. Peníze byli kryté drahými kovy.
  2. 1926, Národní banka Československa.
  3. 1950
  4. Měnová reforma.
  5. Státní banka československá, Komerční banka Praha, Všeobecná úverová banka Bratislava
  6. Od roku 1997
  7. Od ledna 2010 platí inflační cíl ve výši 2 % se symetrickými limity odchylek jednoho procentního bodu oběma směry.
-

## 10 TEORETICKÉ ZÁZEMÍ KONCIPOVÁNÍ MĚNOVÉ UNIE

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Táto kapitola je zaměřená na teorii optimální měnových oblastí. V první části kapitoly se budeme věnovat popisu nepříznivých hospodářských šoků. Vymežíme si asymetrické hospodářské šoky a symetrické hospodářské šoky s asymetrickými dopady. V poslední části kapitoly se budeme věnovat kritériím optimální měnové oblasti.

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování desáté kapitoly budete:

- umět definovat optimální měnovou oblast,
- umět vysvětlit nepříznivé hospodářské šoky,
- umět vysvětlit asymetrické hospodářské šoky,
- umět vysvětlit symetrické hospodářské šoky s asymetrickými dopady
- umět definovat kritéria optimální měnové oblasti (hospodářská a politická kritéria)

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Teorie optimální měnové oblasti, asymetrické hospodářské šoky, symetrické hospodářské šoky s asymetrickými dopady, hospodářské kritéria teorie optimálních měnových oblastí, politické kritéria teorie optimálních měnových oblastí.

Teorie optimálních měnových oblastí byla rozpracována v 60. letech 20. století. Zakladatele této teorie se považuje Robert Mundell. Mundell se v článku s názvem „A Theory of Optimum Currency Areas“, který byl publikován v roce 1961 v časopise *American Economic Review*, zabíral otázkou vhodnosti jednotlivých kurzových režimů pro uskupení zemí, tedy regiony, nikoli jednotlivé země. V rámci této studie se zabíral otázkou, jaké podmínky by měla daná země splňovat, chce-li se účastnit měnové integrace a jako kotvu monetární politiky využít systém pevných měnových kurzů. Teorie byla dále rozvinutá R. Mc Kinnonem a P. B. Kenenem a dalšími.



## DEFINICE

Optimální měnová oblast je definována jako uskupení zemí, v němž přínosy spojené s použitím společné měny převáží nad náklady.

Jak uvádí Lacina (2007) teorie optimálních měnových oblastí prošla během posledních desetiletí několika úpravami s ohledem na měnící se chápání ekonomické reality ekonomickou teorií, ale její základní myšlenka zůstala stejná. Mundell formuloval základní otázku s ohledem na pravděpodobnost vzniku asymetrického šoku, tedy možnosti že podobná událost (např. růst cen ropy) se projeví v národních ekonomikách rozdílně. V jedné ekonomice dojde k poklesu agregátní poptávky, zatímco v druhé naopak k jejímu růstu.

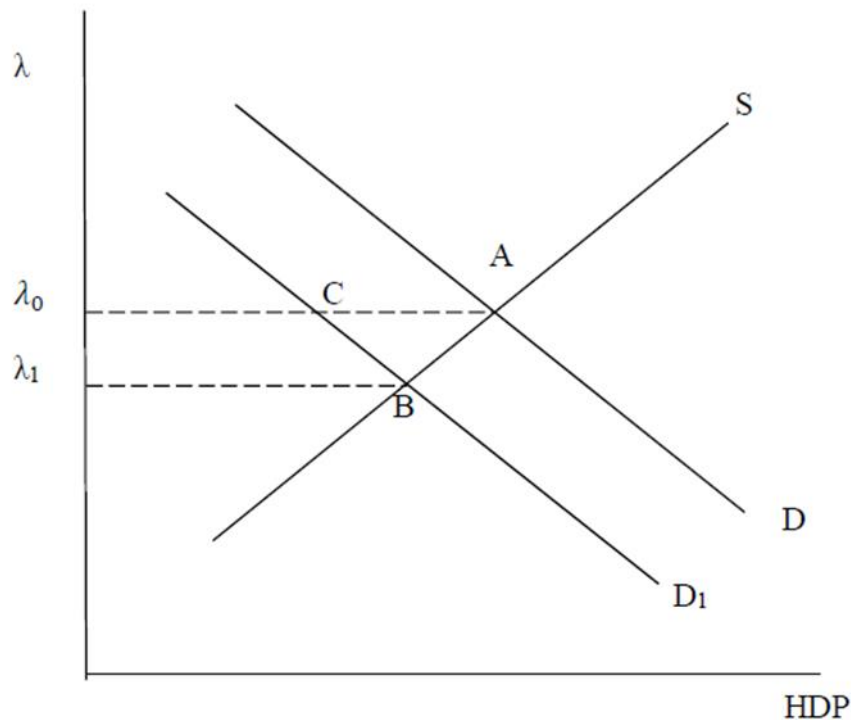
Další autoři, kteří přispěli k rozvinutí teorie optimálních měnových oblastí, se zabírají a snaží se identifikovat spouštěcí mechanismy asymetrických šoků, také popisují faktory vedoucí ke snížení pravděpodobnosti vzniku asymetrického šoku a zkoumají efektivnost mechanismů, které působí při eliminaci dopadu šoku na národní ekonomiky.

### 10.1 Nepříznivé hospodářské šoky

Budeme uvažovat zemi ABC a případ, kdy světová poptávka po vývozech této země poklesla. To bude mít vliv na nerovnováhu v obchodní bilanci země ABC. Pro obnovení vnější rovnováhy a zvýšení konkurenceschopnosti, potřebuje země ABC zlevnit vývozy. Jedním z možných řešení této situace je pokles cen a mezd. Ceny a mzdy jsou nepružné a v takovém případě by pomohla deprecie měnového kurzu, pokud je možná a země ABC má svou vlastní měnu. Pokud však země ABC bude členem měnové oblasti a svou vlastní měnu mít nebude, pak jedinou možností je snížení cen, což vyžaduje nižší produkční náklady a tedy i nižší mzdy.

Nepříznivý poptávkový šok je graficky znázorněn na Obrázku 31. Na horizontální ose se nachází HDP a na vertikální ose je zaznačen reálný měnový kurz, který je vyjádřen jako relativní cena domácích zboží vůči zahraničnímu zboží ( $\lambda = EP/P^*$ ). Nepříznivý poptávkový šok znamená posun světové poptávky po zboží vyráběném v domácí ekonomice doleva, z polohy  $D$  do polohy  $D_1$ . Pokud je možné aby, nominální měnový kurz deprecioval, nebo jsou ceny a mzdy pružné, výsledkem je posun rovnováhy z bodu  $A$  do bodu  $B$ . V tomto důsledku se výstup snižuje a reálný měnový kurz deprecieje z pozice  $\lambda_0$  na úroveň  $\lambda_1$ .

Obrázek 31 Nepříznivý poptávkový šok



Zdroj: Vlastní zpracování na základě Baldwin, Wyplosz (2008)

Na Obrázku 31 je znázorněný ještě bod *C*, kterému jsme zatím nevěnovali pozornost. Zachytává situaci, kdy jsou ceny a mzdy nepružné a měnový kurz pevný. Za této situace je pokles produkce ještě hlubší než v případě rovnováhy v bodě *B*. Při neměnném reálném kurzu  $\lambda_0$  domácí producenti dále nabízejí produkci, která odpovídá bodu *A*, ale bod *C* představuje novou nižší poptávku. Vzdálenost mezi body *A* a *C* představuje nahromadění neprodaného zboží. Firmy budou chtít nahromaděnou produkci prodat a za tím účelem bude omezená výroba. Dojde k růstu nezaměstnanosti, co by mělo následně vést k snižování cen a mezd a v konečném důsledku dovést ekonomiku do bodu *B*.

Příklad poukazuje na skutečnost, proč pevné měnové kurzy, pokud jsou současně spojené s rigidními cenami a mzdami, přispívají ke zhoršení už tak nepříznivé situace. Všeobecně platí, že v rámci měnové oblasti nejsou možné změny nominálních měnových kurzů. Reálný měnový kurz postižené země se musí přizpůsobit a reagovat na nepříznivý hospodářský šok. Místo jednoduché a jednorázové změny nominálního měnového kurzu může přizpůsobení reálného měnového kurzu vyplynout pouze ze změny cen a mezd. Jestli jsou ceny a mzdy rigidní, pak přizpůsobení může trvat delší dobu.

## 10.2 Asymetrické hospodářské šoky

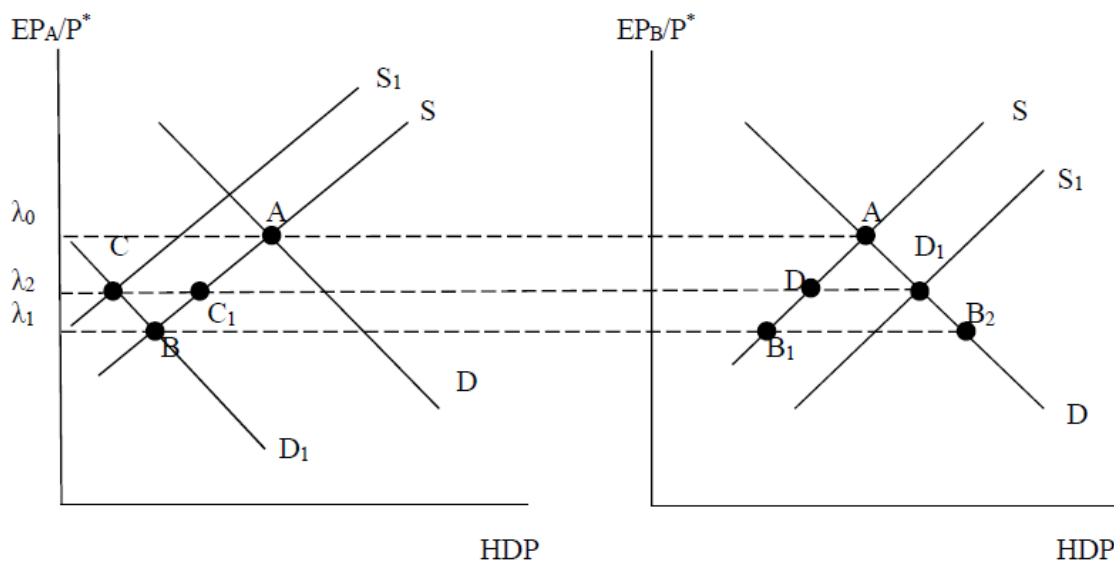
V předchozí kapitole jsem v souvislosti s negativním asymetrickým šokem, uvažovali jen jednu zemi. V této podkapitole se budeme zabývat klíčovým aspektem teorie OMO, a to různorodostí. Různorodost v našem pojetí bude představovat situaci, kdy různé země

čelí různým hospodářským šokům. Asymetrické hospodářské šoky si budeme vysvětlovat na příkladě měnové oblasti se dvěma členskými státy. Budeme uvažovat zemi ABC a zemi DEF a vysvětlíme si jaké dopady má sdílení a nesdílení stejné měny. Musíme si uvědomit, že země ABC má dva nominální a reálné měnové kurzy, a to jeden vůči zemi DEF a druhý vůči zbytku světa. Pro zemi DEF platí to samé.

Pokud jsou obě země zasažené stejným nepříznivým hospodářským šokem, tak obě země prodělávají reálnou depreciazi vůči zbytku světa. Pokud jsou obě země dostatečně podobné, není potřeba, aby se jejich bilaterální měnové kurzy změnily. Na základě této úvahy, můžeme říct, že ztráta měnového kurzu v rámci měnové unie nemá žádné následky, pokud všechny země měnové oblasti čelí stejným hospodářským šokům. Jestli nastanou symetrické šoky, unie přizpůsobí svůj společný měnový kurz vůči zbytku světa a její členské země jsou na tom stejně, jako v případě, kdyby samy nezávisle provedly změnu vlastního měnového kurzu.

Jiná situace nastane v případě asymetrického hospodářského šoku. Budeme předpokládat, že země ABC je zasažena nepříznivým hospodářským šokem, zatímco země DEF s negativním hospodářským šokem zasažena není. Země ABC musí prodělat reálnou depreciazi vůči zemi DEF i vůči zbytku světa. Danou situaci vysvětlíme na grafu, který je zachycen na Obrázku 32.

Obrázek 32 Asymetrický hospodářský šok v měnové unii



Zdroj: Vlastní zpracování na základě Baldwin, Wyplosz (2008)

Na Obrázku 32 je na vertikální ose nanesen reálný měnový kurz každé země vůči zbytku světa  $EP_A/P^*$  a  $EP_B/P^*$ . Reálný měnový kurz budeme také označovat  $\lambda$ . Na horizontální ose je nanesen HDP. Bod A představuje v obou grafech původní rovnovážnou situaci s reálným měnovým kurzem  $\lambda_0$ , o kterém předpokládáme, že je stejný v obou zemích. Také předpokládáme, že ceny jsou rigidní. Budeme brát v úvahu, že negativní hospodářský šok zasáhne



pouze zemi ABC, což je znázorněno na levém grafu. Negativní hospodářský šok se projeví posunem poptávky z polohy  $D$  do polohy  $D_1$ .

V případě, že by země ABC nebyla součástí měnové unie a mohla by změnit měnový kurz, pak jejím nejlepším řešením vzniklé situace by byla depreciace kurzu na úroveň  $\lambda_1$ . Nový rovnovážný bod by byl v bodě  $B$ . Země DEF nemá důvod měnit svůj nominální a reálný kurz.

Pokud země ABC a DEF tvoří měnovou unii a nastane výše popsaná situace asymetrického hospodářského šoku a společná centrální banka by se v této situaci zajímala o zemi ABC a depreciovala by společný měnový kurz na úroveň  $\lambda_1$ , bylo by to pro zemi DEF nevýhodné. Země DEF by čelila situaci potenciálního inflačního převisu poptávky, což je na Obrázku 32 znázorněno v pravé části (vzdálenost bodů  $B_1$  a  $B_2$ ).

Pokud budeme předpokládat, že společný vnější měnový kurz unie se volně pohybuje, dojde z důvodu negativního hospodářského šoku v jedné zemi k jeho depreciaci na úroveň  $\lambda_2$ . V důsledku toho, v zemi ABC vnikne přebytečná nabídka (vzdálenost bodů  $C$  a  $C_1$ ). Naopak v zemi DEF vznikne přebytečná poptávka (vzdálenost bodů  $D$  a  $D_1$ ). Obě země jsou v nerovnováze. Novou úroveň kurzu můžeme označit v průměru za správnou, ale tento kurz je příliš silný pro zemi ABC, která je v recesi a příliš slabý pro zemi DEF, jejíž ekonomika se přehřívá. Uvedený příklad ilustruje náklady související s měnovou unií.

Popsaná nerovnováha nebude trvat nekonečně. Rovnováha nastane v důsledku změny cen a mezd. Země ABC nebude schopná prodat všechnu svou produkci, a z toho důvodu musí cenová hladina nakonec klesat do té doby, dokud se reálný měnový kurz nesníží na úroveň  $\lambda_1$ .

Země DEF bude čelit nadměrné poptávce a ceny jejího zboží musí růst do té doby, dokud se reálný měnový kurz nedostane na svou původní úroveň  $\lambda_0$ .

Recese a dezinflace v zemi ABC a konjunktura a inflace v zemi DEF jsou cenou za fungování měnové unie, v případě, že dojde k asymetrickým hospodářským šokům.

### 10.3 Symetrické hospodářské šoky s asymetrickými dopady

V této podkapitole se zaměříme na situace, kdy symetrické šoky mají asymetrické dopady. Jsou případy, kdy dvě země nereagují stejně na ten samý hospodářský šok. Tyto rozdílné reakce mohou mít různé důvody, jako například:

- rozdílné socioekonomické struktury;
- rozdílné předpisy a tradice na trhu práce;
- relativní důležitost sektoru průmyslu;
- role finančního a bankovního sektoru;
- vnější zadlužení země;
- schopnost dosáhnout dohody mezi firmami, odbory a vládou.

Jako příklad symetrického šoku, který může mít asymetrické dopady je případ, kdy dojde k růstu cen ropy a plynu. Tento hospodářský šok bude mít negativní dopady a zasáhne země, které dovážejí ropu a plyn. Naopak bude prospěšný pro země, které ropu a plyn vyvážejí.

Asymetrické dopady symetrického hospodářského šoku mohou souviset také se způsobem, jakým funguje měnová politika. Když společná centrální banka reaguje na symetrický hospodářský šok, nemusí být dopady jejich kroků stejné pro celou měnovou unii. Rozdílnosti v bankovních a finančních trzích nebo velikost firem a jejich schopnost si půjčovat, mohou mít asymetrické dopady.



## **DEFINICE**

Symetrické hospodářské šoky s asymetrickými dopady - pokud jsou země dostatečně rozdílné, mohou symetrické hospodářské šoky vyvolat podobné dopady jako asymetrické hospodářské šoky (pak platí analýza z kapitoly 10.2)

## **10.4 Kritéria optimální měnové oblasti**

Teorie Optimálních měnových oblastí vymezuje kritéria, které by měla země (region) splňovat, aby se mohla, bez rizika asymetrických šoků, zapojit do měnové unie. Tyto kritéria lze rozčlenit na hospodářská a politická kritéria.

Hospodářská kritéria:

- mobilita pracovní síly (Mundell);
- diverzifikace výroby (Kenen);
- otevřenost ekonomiky (McKinnon).

Politická kritéria:

- fiskální transfery;
- jednotné priority;
- solidarita versus nacionalismus.

První kritérium – mobilita pracovní síly – se zaměřuje na způsob minimalizace nákladů asymetrického hospodářského šoku v rámci měnové oblasti. Další dvě hospodářská kritéria se snaží určit hospodářské oblasti, u nichž je pravděpodobné, že budou jen vzácně zasaženy asymetrickými hospodářskými šoky či příliš mírnými šoky, které nevyvolávají žádné znepokojení. Poslední tři kritéria se zabývají politickými aspekty. Snaží se odhalit to, zda je pravděpodobné, že si různé země budou navzájem nápomocné, když budou čelit asymetrickým hospodářským šokům.

## MOBILITA PRACOVNÍ SÍLY (R. MUNDELL)

První kritérium zpracoval Robert Mundell, v době když prvně formuloval pojem optimální měnová oblast.

### DEFINICE

Df

**Mundellovo kritérium – mobilita pracovní síly:** Optimální měnové oblasti jsou takové oblasti, v jejichž rámci se lidé snadno pohybují. Náklady sdílení stejné měny budou sníženy, pokud by produkční faktory (kapitál a pracovní síla) byly zcela mobilní přes hranice. S ohledem na to, že se obvykle předpokládá, že kapitál je mobilní, skutečnou překážkou je nedostatek mobility pracovní síly.

Mundellovo kritérium můžeme objasnit i na základě grafu v Obrázku 32 a situace, kterou jsme si v souvislosti s tímto grafem popisovali v kapitole 10.2. V tomto případě jsme si řekli, že země ABC prochází nezaměstnaností, na druhé straně země DEF čelí inflačním tlakům. Oba problémy by se mohly vyřešit tím, že by došlo k přesunu nevyužitých produkčních faktorů ze země ABC do země DEF, kde je jejich nedostatek. Toto přerozdělení je znázorněno jako posun křivky nabídky obou zemí z polohy S do polohy  $S_1$ . Nový bod rovnováhy se nachází pro zemi ABC v bodě C a pro zemi DEF v bodě  $D_1$ . Důležité je to, že jak v zemi ABC tak v zemi DEF nemuselo dojít ke změně cen a mezd. Rovnovážný reálný měnový kurz je na úrovni  $\lambda_2$ .

Mundellovo kritérium pojednává o ochotě pracovní síly stěhovat se v reakci na hospodářské šoky. Zdá se být logické, že pokud v jedné části oblastí roste nezaměstnanost a v jiné části naopak, nemohou vyrábět firmy dostatečné množství, aby uspokojily poptávku, že dojde k přesunu pracovní síly. Realita je však složitější.

Mobilitě pracovní síly mohou bránit jednak kulturní a jazykové rozdílnosti, ale také institucionální překážky. Druhým faktorem, který může překážet mobilitě pracovní síly, je skutečnost, že produkce v zemi ABC se může lišit od produkce v zemi DEF. Tím pádem je potřebná určitá doba na zaškolení pracovníků ze země ABC v zemi DEF. Také hospodářské šoky nemusí trvat dlouhou dobu a tím pádem je proces stěhování a zaškolování pracovní síly zbytečný. Také může nastat situace, kdy potřebné vybavení pro výrobu v zemi DEF je již plně využíváno a pracovní síla ze země ABC by v zemi DEF neměla na čem vyrábět. Kapitál je sice mobilní, ale přestěhování firmy z jedné země do druhé je spojeno s určitým časovým zpožděním. Do té doby může asymetrický šok vymizet.

Mobilita pracovní síly je pouze faktorem snižujícím náklady asymetrického hospodářského šoku v měnové unii.

## DIVERZIFIKACE VÝROBY (P. KENEN)

Autorem kritéria diverzifikace výroby je Peter Kenen.

Df

### DEFINICE

**Kenenovo kritérium – diverzifikace výroby:** Optimální měnovou oblast tvoří země, jejichž výroba a vývozy jsou široce diverzifikovány a jsou podobné struktury. V takovém případě je pravděpodobné, že zbožíové specifické hospodářské šoky budou buď symetrické, nebo budou mít menší celkové následky, čím se sníží potřeba častého přizpůsobování měnového kurzu.

Když se závažné asymetrické hospodářské šoky objevují jen výjimečně, pak jsou celkové náklady nízké a přínosy narůstají denně. Kenenovo kritérium se zabývá touto problematikou tak, že si pokládá otázku, jaké jsou nejpravděpodobnější zdroje závažných hospodářských šoků. Kenen je toho názoru, že hospodářský šok musí být velký a asymetrický, aby způsobil problémy v měnové unii. Dochází také k tvrzení, že země, které budou s velkou pravděpodobností zasaženy vážnými hospodářskými šoky, jsou ty země, které se specializují na úzký sortiment zboží. A naopak země, která je zaměřená na produkci širokého sortimentu výrobků, bude méně zasažena hospodářskými šoky, které se týkají určitého zboží, protože daný druh zboží má relativně malé zastoupení na její celkové produkci.

## OTEVŘENOST EKONOMIKY (R. MCKINNON)

Autorem kritéria otevřenosti ekonomiky je Ronald McKinnon, který je znám svým kritickým postojem k Evropské měnové unii.

Df

### DEFINICE

**McKinnovo kritérium – otevřenost ekonomiky:** Optimální měnovou oblast tvoří země, které jsou velmi otevřené obchodu a úzce mezi sebou obchodují. Důležitou otázkou je, zda je měnový kurz prospěšným nástrojem při řešení asymetrických hospodářských šoků. Pokud ne, pak není tak těžké se ho vzdát. Když je ekonomika malá a velmi otevřená obchodu, má malou schopnost ovlivňovat ceny svého zboží na světových trzích. V takovém případě postoupení měnového kurzu (situace, kdy země nemá nezávislou měnu) nepředstavuje takovou ztrátu.

Za příklad nám může posloužit běžné zboží, typu elektrických žárovek. Elektrické žárovky mohou být vyrobeny v různých zemích a jsou prakticky totožné. V tomto případě

konkurence v rámci obchodu zaručí, že cena žárovek doma i v zahraničí bude téměř stejná a tedy do velké míry nezávislá na měnovém kurzu. Tím pádem změna měnového kurzu nemá vliv na konkurenceschopnost či ceny, které již nejsou nepružné, pokud jsou vyjádřeny v domácí měně a změna měnového kurzu není důležitým vyrovnávacím nástrojem.

### FISKÁLNÍ TRANSFERY

Optimální měnovou oblast tvoří země, které se dohodly na vzájemné kompenzaci nepříznivých hospodářských šoků.

Za předpokladu, že hospodářský šok se vyskytuje nepravidelně, pak ten, kdo poskytne pomoc dnes, bude v budoucnu jejím příjemcem. Tyto transfery fungují na principu společného pojištění proti škodlivým hospodářským šokům.

### JEDNOTNÉ PRIORITY

Členské země měnové unie se musí skutečně shodovat v tom, jak se vypořádat s hospodářskými šoky. Rozdílnosti v názorech by neměly být příliš velké.

V případě, že se členské státy měnové unie neshodují v tom, jak se vypořádat s hospodářskými šoky, pak každý členský stát bude požadovat, aby společná centrální banka prováděla jinou měnovou politiku. Pak jakýkoliv krok centrální banka udělá, bude to mít za následek nespokojenost některého, či možná všech států.

### SOLIDARITA

Když společná měnová politika vyvolává konflikty mezi národními zájmy, které tvoří měnovou oblast, musí přijmout tyto náklady ve jménu společného osudu.

Když jednotlivé země vytvoří měnovou oblast, musí si být vědomé toho, že nastane období rozporů (vyplývající z národních hranic), a to zejména v případě vzniku asymetrických hospodářských šoků nebo hospodářských šoků s asymetrickými dopady. Aby došlo k toleranci těchto rozporů, musí obyvatele zemí tvořících měnovou unii rozšířit smysl pro solidaritu v rámci celé unie.

## OTÁZKY



1. Jak byste definovali optimální měnovou oblast?
2. Teorie optimálních měnových oblastí vymezuje kritéria, které by měla země splňovat, aby se mohla bez rizika asymetrických šoků zapojit do měnové unie. Jak lze tyto kritéria rozčlenit?
3. Vyjmenujte hospodářská kritéria OMO?

4. Vyjmenujte politická kritéria OMO?

---



### **SHRNUTÍ KAPITOLY**

Optimální měnová oblast je definována jako uskupení zemí, v němž přínosy spojené s použitím společné měny převáží nad náklady. Teorie optimálních měnových oblastí vymezuje kritéria, které by měla země splňovat, aby se mohla bez rizika asymetrický šoků zapojit do měnové unie. Jde o hospodářská a politická kritéria. K hospodářským kritériím řadíme mobilitu pracovní síly, diverzifikaci výroby, otevřenost ekonomiky. Z hlediska politického mluvíme o fiskálních transferech, jednotných prioritách a solidaritě versus nacionalismus.

Dle Mundella optimální měnové oblasti jsou takové oblasti, v jejichž rámci se lidé snadno pohybují. Náklady sdílení stejné měny budou sníženy, pokud by produkční faktory (kapitál a pracovní síla) byly zcela mobilní přes hranice. S ohledem na to, že se obvykle předpokládá, že kapitál je mobilní, skutečnou překážkou je nedostatek mobility pracovní síly. Z hlediska diverzifikace výroby a Kenena optimální měnovou oblast tvoří země, jejichž výroba a vývozy jsou široce diverzifikovány a jsou podobné struktury. V takovém případě je pravděpodobné, že zbožové specifické hospodářské šoky budou buď symetrické, nebo budou mít menší celkové následky, čím se sníží potřeba častého přizpůsobování měnového kurzu. A dle McKinnona a otevřenosti ekonomiky optimální měnovou oblast tvoří země, které jsou velmi otevřené obchodu a úzce mezi sebou obchodují. Důležitou otázkou je, zda je měnový kurz prospěšným nástrojem při řešení asymetrických hospodářských šoků. Pokud ne, pak není tak těžké se ho vzdát. Když je ekonomika malá a velmi otevřená obchodu, má malou schopnost ovlivňovat ceny svého zboží na světových trzích. V takovém případě postoupení měnového kurzu (situace, kdy země nemá nezávislou měnu) nepředstavuje takovou ztrátu.

---



### **ODPOVĚDI**

1. Optimální měnová oblast je definována jako uskupení zemí, v němž přínosy spojené s použitím společné měny převáží nad náklady.
  2. Hospodářská a politická kritéria.
  3. Mobilita pracovní síly, diverzifikace výroby a otevřenost ekonomiky.
  4. Fiskální transfery, jednotné priority, solidarita versus nacionalismus.
-

## 11 VÝVOJ HMU V RÁMCI EVROPSKÉHO INTEGRAČNÍHO PROCESU

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



V jedenácté kapitole se zaměříme na vývoj hospodářské měnové unie v rámci evropského integračního procesu. První část kapitoly poskytne stručný historický přehled evropské integrace a evropské měnové integrace. Vysvětlíme si fungování Evropského měnového systému. Definujeme si všechny tři etapy zavedení jednotné měny euro a vymezíme konvergenční kritéria, kterých splnění je zásadní pro vstup země do eurozóny.

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování první kapitoly budete:

- umět z historického hlediska popsat evropskou integraci,
- umět vysvětlit co je to „Had v tunelu“
- umět popsat Evropský měnový systém
- umět vysvětlit jak proběhlo zavedení jednotné měny euro,
- umět vymežit konvergenční kritéria

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Evropský integrační proces, Had v tunelu, Evropský měnový systém, ECU, Euro, konvergenční kritéria

### 11.1 Stručný přehled evropské integrace

Historie evropské integrace sahá až do období po druhé světové válce. Evropa poznamenaná dvěma válečnými konflikty v průběhu krátkého času si vyžadovala najít řešení a zodpovědět si na otázku jak se vyhnout dalšímu válečnému konfliktu. Řešení tohoto problému bylo několik, všechny však vycházeli z hodnocení příčin vzniku druhé světové války:

- První myšlenkový proud vycházel z identifikování viníka vzniku druhé světové války, kterým bylo označeno Německo. Tento návrh jak předejít dalším válečným

konfliktům spočíval v tom, že je zapotřebí zlikvidovat německý průmysl a přetransformovat Německo na zemědělskou a pasteveckou zemi. Tento koncept byl principiálně stejný jako ten, který vedl k uspořádání Evropy po první světové válce, co pak nakonec vyústilo do dalšího vojnového konfliktu (2. sv. války).

- Druhým myšlenkovým proudem vycházel z marxismu-leninismu, který za všechno zlé jako i za druhou světovou válku obviňoval kapitalismus. Řešení viděl v zavedení komunismu.
- Třetí názor spatřoval příčinu druhé světové války v destruktivním nacionalismu. Za řešení byla označena těsnější integrace všech evropských národů. Nejznámější návrh poválečného uspořádání Evropy se nazýval „Společné evropské státy“ a jeho autorem byl Winston Churchill.

Historie té doby nebyla nijak jednoduchá, avšak pro její podrobnou analýzu v tomto textu není prostor. Rozdělení Evropy na Západ a Východ zapříčinilo odlišný politický a s tím spojený ekonomický vývoj v těchto částech. Soupeření mezi těmito dvěma bloky dostalo označení studená válka. Západní část Evropy se vyznačovala demokracií založené na rovné soutěži více politických stran, tržním hospodářství se sociálními aspekty a začaly se v ní tvořit podmínky pro evropskou integraci. Zatímco na východ od železné opony bylo uspořádání poválečné Evropy založené na komunismu, politice jedné strany a centrálně plánované hospodářství.

Nejdůležitějšími výsledky snahy západní Evropy čelit komunismu byly Marshallův plán a vznik Organizace pro evropskou hospodářskou spolupráci (OEEC), která vznikla v roce 1948. Oproti tomu v Sovětském bloku byla založená v roce 1949 organizace pod názvem Rada vzájemné hospodářské pomoci (RVHP). Organizace OEEC umožnila pokrok v evropské integraci. Díky ní byly zredukovány vnitřní překážky evropského obchodu a zlepšil se také vnitřní evropský systém plateb díky založení Evropské platební unie (EPU). Z důvodu vzniku OEEC tvořil volný obchod v roce 1950 60 % z celkového privátního evropského obchodu a do roku 1959 to již bylo 89 %.

Z důvodu politických a studené války mezi Západem a Východem, západní část Evropy tlačila na hlubší integraci, kterou považovali za nezbytnost, jež zabrání dalšímu válečnému konfliktu a obnoví ekonomickou sílu. Do úvahy připadaly dva způsoby evropské integrace, a to federalismus a mezivládní spolupráce. Pohledy na tyto dva způsoby se různily. Zastánci federalismu byli Belgie, Nizozemsko, Lucembursko, Francie, Rakousko, Německo a Itálie. Mezi státy, které měly zájem udržet si identitu národního státu, zastávaly myšlenku mezivládní spolupráce. K těmto státům patřila Velká Británie, Dánsko, Norsko a Island, Irsko, Švédsko a Švýcarsko. Španělsko a Portugalsko žily pod vládou fašistických diktátorů až do 70. let.

První velký federalistický krok přišel v roce 1952, který plynul ze Schumanova plánu. Návrhem Schumana bylo, aby Francie a Německo umístily svůj uhelný a ocelářský sektor pod kontrolu nadnárodní autority. Uhlí a ocel představovali v té době základ industriální



ekonomiky a zásadní význam pro armádu a průmyslovou sílu. Schumanov plán měl představovat něco jako pojistku proti dalšímu francouzsko-německému konfliktu. Vzniklo Evropské společenství uhlí a oceli (ESUO), které sdružovalo šest států, které nesly také označení „ŠESTKA“. Šlo o státy Německo, Francie, Belgie, Lucembursko, Nizozemsko a Itálie. Tato skupina šesti států se od té doby považuje za hybnou sílu evropské integrace. Nejvyšší úřad byl orgánem, který přijímal klíčová rozhodnutí o určování ceny, stanovoval obchod a produkci v sektoru uhlí a oceli. Nástupcem tohoto orgánu je v současnosti Evropská komise.

Politická situace v Evropě a neustále se stupňující napětí mezi Východem a Západem vedlo k dalšímu prohlubování integrace. V roce 1957 došlo k podpisu dvou dohod v Římě. První dohodou bylo vytvořeno Evropské společenství pro atomovou energii (Euroatom). Druhá dohoda vedla k vzniku Evropského hospodářského společenství (EHS). V roce 1958 nabyly Římské smlouvy účinnost, čímž vzniká Euroatom a EHS. V roce 1967 Dohoda o sloučení spojuje tři existující Společenství, a to ESUO, EHS a EUROATOM a vzniká Evropské společenství.

V roce 1973 došlo k rozšíření Evropského společenství o Dánsko, Irsko a Spojené království. V roce 1981 došlo k dalšímu rozšíření ES, a to o Řecko. V roce 1986 se připojilo Španělsko a Portugalsko. Přijetím Maastrichtské smlouvy vzniká Evropská unie (EU) v roce 1993. Sice již v roce 1972 bylo vydáno společné komuniké hlav států a vlád zemí Evropského společenství o přeměně v Evropskou unii. K přeměně mělo dojít již koncem 70. let, ve skutečnosti se tak stalo až v lednu 1993 v souvislosti se zavedením jednotného trhu. V roce 1995 vstupuje do EU Rakousko, Finsko a Švédsko. K dalšímu rozšíření Evropské unie dochází v roce 2004, kdy vstupuje do EU Česká republika, Estonsko, Kypr, Lotyšsko, Litva, Maďarsko, Malta, Polsko, Slovinsko a Slovensko. V roce 2007 se staly členy EU Rumunsko a Bulharsko. V současnosti má Evropská unie 27 členů. Nejnověji přistoupí do EU v roce 2013 Chorvatsko. Vůbec prvním státem, který EU opustil je Velká Británie. Obyvatelé Velké Británie v roce 2016 v referendu rozhodli o vystoupení Velké Británie z EU. Následně by započatý pro-ces výstupu tzv. BREXIT. V lednu 2020 byl tento proces ukončen a Velká Británie vystoupila z Evropské unie. V současnosti ke kandidátským zemím, které započali fázi integrace právních předpisů Unie do svých právních řadů, patří Albánie, Černá Hora, Severní Makedonie, Srbsko a Turecko.

## 11.2 Evropská měnová integrace

Evropskou měnovou integraci můžeme rozdělit na čtyři základní etapy (Lacina, 2007):

- Období mezivládní spolupráce (1958 – 1970), kdy docházelo pouze ke koordinaci měnových politik v rámci fungování Bretton-woodského měnového systému.
- Období užší kooperace (1971 – 1990), kdy docházelo k novým integračním aktivitám v podobě návrhu prvního plánu na vytvoření společné měny a vytvoření Evropského měnového systému.

- Období přípravy na zavedení jednotné evropské měny (1990 – 1998), charakteristické definováním základní koncepce celého projektu hospodářské měnové unie (HMU) a následně jeho postupnou, ale rychlou realizací.
- Období vzniku HMU a dovršení měnové integrace (1999 – dosud), kdy byla zavedena jednotná měna nejprve bezhotovostně, následně jako platidlo a veškeré kompetence ohledně měnové politiky členských států HMU převzala Evropská centrální banka.

Podle smlouvy o EHS z roku 1957 byla měnová politika pouze oblastí koordinovaného postupu, který měl členskými zeměmi ulehčit vytváření společného trhu. Mezi důvody proč tomu tak bylo, patří fakt, že mezi šesti státy Evropského hospodářského společenství byl dosažený politický konsenzus a stanovené ekonomické priority a také byl fungující poválečný měnový systém z Bretton Woods (1944). Evropským státům Brettonwoodský měnový systém fixních kurzů vyhovoval a preferovaly ho před systémem kurzů plovoucích. Podle Apel (2000) důvodů bylo několik:

- evropská zkušenost se systémem plovoucích kurzů během let 1919 – 1926;
- předpokládaný negativní vliv plovoucích kurzů na obchod a příliv přímých investic;
- očekávané potíže při provádění společné zemědělské politiky při existenci plovoucích kurzů.

V důsledku nestability mezinárodního systému a potřeby chránit evropské měny před výkyvy amerického dolaru, začal v 60. letech růst zájem o měnovou integraci. Úplně první iniciativou k rozšíření dosavadní měnové spolupráce o nové instituce a povinné konzultace ve vymezených případech byl z roku 1962 Marjolinův akční plán. Jeho jediným v praxi zavedeným výstupem bylo vytvoření Výboru guvernérů centrálních bank v roce 1964.

Ekonomická situace, cenové rozdíly a vnější nerovnováha mezi jednotlivými státy po roce 1968 mohly negativně ovlivnit další rozvoj společného trhu a fungování společné zemědělské politiky. To vyvolalo potřebu koordinace hospodářských a měnových politik mezi členskými státy. Začaly se objevovat návrhy a analýzy konkrétních úvah o užší integraci hospodářské a měnové oblasti. Reakcí na vzniklou situaci ze strany Komise ES v roce 1969 bylo předložení Memoranda o koordinaci hospodářských politik a měnové spolupráci uvnitř Společenství, známého jako Barreho plán. K vyřešení měnové integrace ve Společenství byl v roce 1970 předložený další plán, a to ze strany německé vlády. Tento plán figuroval pod názvem Schillerův plán. Zatímco Barreho plán byl příkladem monetaristické koncepce vytvoření hospodářské měnové unie. Schillerův plán představoval ekonomický pohled.

Významným mezníkem ve snaze o měnovou integraci byl summit hlav států a vlád, který se konal v prosinci 1969 v Haagu. Na tomto summitu se poprvé formulovaly konkrétní návrhy směřující k vytvoření hospodářské a měnové unie. Vytvořením plánu pro postupné vytvoření hospodářské měnové unie byla pověřena expertní skupina pod vedením lucemburského premiéra a ministra financí Pierra Wenera. Skupina měla při tvorbě plánu vycházet ze závěru Barreho plánu. Výsledkem práce této skupiny byla Wernerova zpráva,

kteřá byla zveřejněná v říjnu 1970. Wernerova zpráva byla prvním obsáhlým plánem ES na zřízení hospodářské a měnové unie. Podle ní měla být HMU vytvořená ve třech etapách do roku 1980. Na základě doporučení této zprávy a připomínek Komise přijala Rada ministrů v březnu 1971 usnesení o vytvoření hospodářské a měnové unie.

### 11.2.1 HAD V TUNELU

Jak uvádí Lacina (2007) důležitou institucionální součástí vytváření HMU byl tzv. had v tunelu. Šlo o systém pro sblížování bilaterálních měnových kurzů evropských měn, jejichž hodnota byla určována ve vztahu k americkému dolaru. Cílem bylo vytvoření systému vzájemného navázání evropských měn a zajištění jejich stability vazbou na americký dolar. Systém předpokládal mnohem větší úsilí v koordinaci hospodářských politik, na což měla dohlížet Rada ministrů financí (ECOFIN). Obě součásti celého projektu, hospodářská i měnová unie, tak měly být vytvářeny paralelně.

Období kdy měla vznikat HMU nebylo však příznivé z ekonomického hlediska. Vznikla v roce 1971 světová měnová krize, která vedla ke zhroucení Bretonwoodského systému pevných kurzů a přechodu na systém plovoucích kurzů. Z důvodu reakce na vzniklou situaci a udržení měnové spolupráce v rámci první etapy Wernerova plánu byl vytvořen systém vzájemného navázání evropských měn a zajištění jejich stability vazbou na americký dolar. V této souvislosti byla podepsaná Basilejská dohoda mezi ústředními bankami šesti členských a kandidátských zemí, kam patřilo Irsko, Dánsko, Velká Británie a Norsko. K podpisu Basilejské dohody došlo v dubnu 1972 a stala se základem pro systém, který se označuje jako had v tunelu nebo měnový had. Šlo o to, že evropské měny navázané na sebe představovaly hada s maximálním rozpětím 2,25 % a tunel představoval rozpětí vůči dolaru 4,5 %, ve kterém se pohybovaly. Jinak řečeno, užší rozpětí evropských měn se pohybovalo uvnitř širšího rozpětí, kterých činila fluktuace měn členských států Mezinárodního měnového fondu v rozmezí 4,5 %. Had v tunelu započal svoji činnost v dubnu 1972.

Had v tunelu ve své počáteční podobě neexistoval dlouho. V březnu 1973 v důsledku nestabilní mezinárodní měnové situace a postupné devalvace dolaru došlo k tomu, že had zůstal zachován, ale jednotlivé státy postupně z něj vystupovaly. Nakonec v něm zůstaly jen silné měny, a to německá marka a dánská koruna. Had se stal zónou německé marky, na jejíž stabilitu vázaly svoji měnovou politiku okolní státy, které měly s Německem úzké obchodní vztahy.

Neúspěch hada v tunelu měl negativní dopad na celou realizaci HMU a Wernerův plán se nerealizoval.

### 11.2.2 EVROPSKÝ MĚNOVÝ SYSTÉM

Po selhání Wernerova plánu ve snaze podpořit myšlenku další integrace byl vytvořen Evropský měnový systém (EMS). Evropský měnový systém představoval alternativní projekt měnové integrace a volnější variantu měnového hada.

Návrh na vytvoření tohoto systému byl přednesen v roce 1978 předsedou Komise Royem Jenkinsem. Evropský měnový systém začal fungovat v březnu 1979. Hlavním úkolem EMS bylo stát se primárním článkem strategie trvalého růstu a stability, přičemž její součástí bylo vytvořit v Evropě zónu měnové stability. Strukturu Evropského měnového systému tvořily tři prvky:

- evropská měnová jednotka;
- mechanismus měnových kurzů;
- úvěrové mechanismy.

Evropská měnová jednotka (European Currency Unit – ECU) byla nástupcem Evropské účetní jednotky EUA (European Unit of Account) z roku 1975, která nahradila Evropskou měnovou účetní jednotku EMUA (European Monetary unit of Account) z roku 1973. ECU představovala koš všech zúčastněných měn a její hodnota byla pevná, složená z jejich podílu. Jednotlivé národní měny byly v ECU zastoupeny úměrně ke své ekonomické síle. Podíl jednotlivých měn se měnil každých pět let a odpovídal podílu HDP členské země na celkovém HDP Společenství. ECU se používala jen v bezhotovostní podobě. Její hlavní funkci bylo plnit roli rezervní měny uvnitř Společenství a sloužit jako nástroj transakcí uvnitř celého EMS.

Mechanismus měnových kurzů (Exchange Rate Mechanism – ERM) představoval nejdůležitější součást EMS. Fungoval na základě paritní mřížky a indikátoru divergence. Měny zemí zúčastněných v tomto mechanismu byly pevně svázány ve dvojicích a tvořily paritní mřížku, v níž se mohly pohybovat ve fluktuálním rozpětí  $\pm 2,25\%$  od centrální parity, kurzu ECU. Byly země, které si mohly zvolit širší rozpětí, a to  $\pm 6\%$ , příkladem je Itálie, Španělsko, Velká Británie, Portugalsko. Jádrem EMS, tedy země, které uplatňovaly užší hranici  $\pm 2,25\%$ , tvořili Belgie, Dánsko, Německo, Francie, Nizozemsko, Lucembursko a Irsko. Pokud tyto hodnoty pásem byly v jisté dvojici překročeny, musely obě centrální banky intervenovat a kurz opět stabilizovat. V letech 1992 – 1993 byl Evropský měnový systém poznačen krizí. V důsledku krize muselo dojít k rozšíření fluktuálního pásma na  $\pm 15\%$ .

### **11.3 Zavedení jednotné měny – EURO**

Poměrný úspěch Evropského měnového systému (před krizí 1992 – 1993) měl za následek v druhé polovině 80. let podniknutí dalších kroků ze strany Komise směrem k vytvoření úplné měnové unie s jednou společnou měnou a jednou centrální bankou.

V červnu 1988 na jednání hlav států a předsedů vlád v Hannoveru uskutečnila Evropská rada zásadní krok pro další rozvoj měnové integrace. Byl pověřen výbor expertů, který se skládal ze 17 členů, aby pod vedením předsedy Komise ES Jacquese Delorse vypracoval během jednoho roku zprávu s návrhem konkrétních etap vytvoření Hospodářské a měnové unie. Tato zpráva byla nazvána po předsedovi Komise Delorsova zpráva a byla předložena v dubnu 1989. Zpráva vycházela z Wernerova plánu a navrhovala vytvoření HMU ve třech

etapách. Začátek první etapy byl ve zprávě vymezen a určen na 1. červenec 1990. Ostatní fáze časově nebyly ve zprávě vymezeny, ale uvádělo se v ní, že by mělo dojít k přesnému načasování třetí etapy.

Delorova zpráva byla schválena Evropskou radou jako Strategie evropské Hospodářské a měnové unie v červnu 1989. Také bylo rozhodnuto o započetí první etapy od 1. července 1990. V říjnu 1990 bylo rozhodnuto na zasedání v Římě o započetí druhé etapy od 1. ledna 1994.

Na základě mezivládních konferencí, které byly zahájeny 15. prosince 1990 v Římě a ukončeny 10. prosince 1991 v Maastrichtu byla přijata Smlouva o Evropské unii. Jejím základem se stala struktura třech pilířů. Hospodářská měnová unie se stala součástí prvního, nadnárodního pilíře. HMU se také stala jedním z cílů nově vytvořené Evropské unie. Smlouva rozčlenila projekt HMU na kapitoly o hospodářské politice a měnové politice. Smlouva vycházela z koncepce Delorovy zprávy. V návaznosti na tuto zprávu zahrnovala zásady pro koordinovanou hospodářskou politiku, institucionální strukturu, podmínky členství a rozhodovací postup, předpoklady a termíny pro začátek druhé a třetí etapy. V té době první etapa již běžela.

## **11.4 Tři etapy zavedení jednotné měny – EURO**

Jak jsme již naznačili, časový harmonogram vytváření HMU byl Smlouvou o Evropské unii rozvržen do tří etap. První etapa byla přípravná a startovací, druhá etapa přechodná a klíčová a třetí etapa závěrečná a cílová.

### **PŘÍPRAVNÁ A STARTOVACÍ ETAPA (1. ČERVENEC 1990 – 31. PROSINEC 1993)**

Tato etapa byla zahajovací a nesla se sebou sérií přípravných kroků v procesu budování HMU. V ekonomické oblasti došlo k dokončení jednotného vnitřního trhu a realizaci volného pohybu zboží, osob, kapitálu a služeb. Byly uskutečněny kroky za účelem výraznějšího omezení regionálních rozdílů uvnitř EU. Dalším krokem byla koordinace rozpočtových politik členských států. V rámci Výboru guvernérů centrálních bank byla posílena konzultace v oblasti měnových politik členských států a prosazování jejich koordinace se záměrem dosáhnout cenové stability. Také měly být odstraněny bariery, které bránily soukromému používání ECU. Některé státy totiž kladly překážky při jejím využívání, například při povolování soukromých účtů v ECU.

### **PŘECHODOVÁ A KLÍČOVÁ ETAPA (1. LEDEN 1994 – 31. PROSINEC 1998)**

Tato etapa představovala nejdůležitější a nejnáročnější fázi přechodu k Hospodářské měnové unii. V rámci této etapy byly vytvořeny institucionální, ekonomické a právní předpoklady pro zavedení společné měny.

Začal fungovat Evropský měnový institut (EMI), který byl institucionálním předchůdcem Evropské centrální banky (ECB). Na konci této etapy se vznikem ECB, zanikl. Členy EMI byly jednotlivé národní centrální banky (NCB), avšak jejich kompetence v souvislosti s tímto členstvím nezakly. EMI měl za úlohu koordinovat měnovou politiku a připravovat vznik Evropského systému centrálních bank (ESCB) a ECB. K jeho úkolům patřilo vytvoření základů, které budou potřebovat ECB a ESCB k plnění svých úkolů. Evropskému měnovému institutu byla také svěřena úloha realizovat přípravné práce na budoucích měnových a kurzových vztazích mezi státy eurozóny a ostatními členy EU. Evropský měnový institut předložil v roce 1996 Evropské radě zprávu, která tvořila základ usnesení Evropské rady o zásadách a hlavních prvcích nového mechanismu směnných kurzů ERM II.

### ZÁVĚREČNÁ A CÍLOVÁ FÁZE (1. LEDEN 1999 – 30. ČERVEN 2002)

Touto etapou oficiálně zahájila činnost HMU. Kompetence v oblasti měnové politiky přešly na úroveň Společenství. Zodpovědnost za provádění měnové politiky získal Evropský systém centrálních bank a Evropská centrální banka. Se zahájením této etapy byly pevně zafixovány měnové kurzy mezi měnami zúčastněných států a eurem. Přesné hodnoty fixace jednotlivých měn k euru jsou zachyceny v Tabulce 36.

**Tabulka 36** Přepočítací koeficienty mezi měnami zemí HMU a eurem

Stát	Měna	Ekvivalent za 1 euro
Irsko	IEP	0,787564
Německo	DEM	1,95583
Nizozemí	NLG	2,20371
Finsko	FIM	5,94573
Francie	FRF	6,55957
Rakousko	ATS	13,7603
Belgie/Lucembursko	BEF/LUF	40,3399
Španělsko	ESP	166,386
Portugalsko	PTE	200,482
Řecko	GRD	340,750
Itálie	ITL	1936,27

*Zdroj: vlastní zpracování dle Lacina (2007)*

V průběhu třetí etapy se ke skupině 11 států přijímajících euro přidalo Řecko. Od 1. ledna 2002 došlo k zavedení eura v hotovostní podobě a k výměně národních bankovek a mincí za euro. Proces výměny národního oběživa za euro byl ukončen 28. února 2002.

Vznikem HMU a zavedením eura byla formálně dokončená měnová integrace. Tento proces, ale fakticky pokračuje, protože existují stále státy Evropské unie, které ještě do eurozóny nevstoupily a to z toho důvodu, že ještě nesplnily konvergenční kritéria a musí se na vstup ještě připravit, nebo mají výjimku ze smlouvy, tzv. opt outs (Dánsko). Z původních členských států Evropské unie měla výjimku ze smlouvy i Velká Británie. Státy, které mají výjimku ze smlouvy, se nemusí připojit k eurozóně.

V současnosti má eurozóna 19 členů. V roce 2007 přistoupilo Slovinsko, 2008 Kypr a Malta, v roce 2009 Slovensko, roce 2011 Estonsko, Lotyšsko v roce 2014 a poslední Litva v roce 2015.

Níže uvedená Tabulka 37 dokumentuje proces vytváření HMU ve zmiňovaných třech etapách.

**Tabulka 37 Etapy Hospodářské a měnové unie**

<b>PRVNÍ ETAPA</b> (1. ČERVENEC 1990 – 31. PROSINEC 1993)	Úplná liberalizace kapitálových obchodů
	Užší spolupráce mezi centrálními bankami
	Volné používání ECU
	Zlepšení hospodářské konvergence
<b>DRUHÁ ETAPA</b> (1. LEDEN 1994 – 31. PROSINEC 1998)	Založení Evropského měnového institutu
	Zákaz úvěrování veřejného sektoru centrálními bankami
	Posílení hospodářské konvergence
	Proces vedoucí k nezávislosti NCB by měl být dokončen nejpozději k datu založení Evropského systému centrální bank
	Přípravné práce na třetí etapě
<b>TŘETÍ ETAPA</b> (1. LEDEN 1999 – 30. ČERVEN 2002)	Neodvolatelné stanovení směnných kurzů
	Zavedení eura
	Provádění jednotné měnové politiky ESCB
	Nabytí účinnosti mechanismu směnných kurzů v rámci EU (ERM II)
	Nabytí účinnosti Paktu stability a růstu

*Zdroj: vlastní zpracování na základě zdrojů z ECB*

## 11.5 Konvergenční kritéria

Maastrichtskou smlouvou z roku 1992 jsou definována konvergenční kritéria, která mají měřit míru sjednocení základních parametrů ekonomik členských států EU. Jejich plnění má přispívat k tvorbě stabilního ekonomického prostředí vytvářejícího podmínky pro dlouhodobý hospodářský růst a usnadnit tak přechod na společnou měnu, resp. bezpečný vstup nových zemí do třetí etapy HMU (Lacina, 2007). Každý stát Evropské unie pokud chce vstoupit do eurozóny, musí splnit Maastrichtská kritéria.

Maastrichtská kritéria můžeme rozčlenit na dvě fiskální a tři měnová:

- Kritérium cenové stability - znamená, že členský stát vykazuje dlouhodobě udržitelnou cenovou stabilitu a průměrnou míru inflace měřenou v průběhu jednoho roku před provedeným šetřením, jež nepřekračuje o více než 1,5 procentního bodu míru inflace nejvýše tří členských států, které v oblasti cenové stability dosáhly nejlepších



výsledků. Inlace se měří pomocí indexu spotřebitelských cen na srovnatelném základě s přihlédnutím k rozdílnému vymezení pojmů v jednotlivých členských státech.

- Kritérium dlouhodobých úrokových sazeb – znamená, že v průběhu jednoho roku před šetřením průměrná dlouhodobá nominální úroková sazba členského státu nepřekročovala o více než 2 procentní body úrokovou sazbu nejvýše tří členských států, které dosáhly v oblasti cenové stability nejlepších výsledků. Úrokové sazby se zjišťují na základě dlouhodobých státních dluhopisů nebo srovnatelných cenných papírů, s přihlédnutím k rozdílnému vymezení pojmů v jednotlivých členských státech.
- Kritérium stability měnového kurzu – kritérium účasti v mechanismu měnových kurzů Evropského měnového systému, znamená, že členský stát alespoň po dobu posledních dvou let před šetřením dodržoval flukтуаční rozpětí stanovené mechanismem měnových kurzů Evropského měnového systému, aniž by byl měnový kurz vystaven silným tlakům. Zejména pak nesměl členský stát v tomto období z vlastního podnětu devalvovat dvoustranný střední kurz své měny vůči měně jiného členského stát. Smlouva odkazuje na kritérium účasti v Evropském mechanismu měnových kurzů do prosince 1998 ERM a následně ERM II od ledna 1999. Flukтуаční pásmo je od srpna 1993 v rozmezí  $\pm 15\%$ .
- Kritérium veřejného deficitu – znamená, že poměr plánovaného nebo skutečného schodku veřejných financí k HDP v tržních cenách nepřekročí 3 %, kromě případů, kdy buď poměr podstatně klesl, nebo se neustále snižoval, až dosáhl úrovně, která se blíží referenční hodnotě, anebo překročení nad referenční hodnotu bylo pouze výjimečné a dočasné a poměr zůstává blízko k referenční hodnotě. Veřejný deficit znamená deficit, vztahující se k ústřední vládě včetně regionálních a místních úřadů a fondů sociálního zabezpečení, s výjimkou komerčních operací, definovaných v Evropském systému makroekonomických účtů.
- Kritérium veřejného dluhu – znamená, že poměr veřejného dluhu v tržních cenách k HDP nepřekročí 60 % kromě případů, kdy se poměr dostatečně snižuje a blíží se uspokojivým tempem k referenční hodnotě. Veřejný dluh znamená hrubý úhrn v nominálních hodnotách na konci roku, konsolidovaných uvnitř a mezi jednotlivými odvětvími státního sektoru.



## OTÁZKY

1. Kdy a spojením jakých společenství vzniká Evropské společenství?
2. Kdy vzniká Evropský měnový systém?
3. Jaké tři prvky tvořily Evropský měnový systém?
4. Do kolika etap členíme zavedení jednotné měny euro?
5. Kdy došlo k zavedení eura v hotovostní podobě?



6. Vyjmenujte konvergenční kritéria.

---

## SHRNUTÍ KAPITOLY



Historie evropské integrace sahá do období po druhé světové válce. Evropa poznačená dvěma válečnými konflikty v průběhu krátkého času si vyžadovala najít řešení a zodpovědět si na otázku, jak se vyhnout dalšímu válečnému konfliktu. První velký federální krok přišel v roce 1952, který plynul ze Schumanova plánu. Návrhem Schumana bylo, aby Francie a Německo umístily svůj uhelný a ocelářský sektor pod kontrolu nadnárodní autority. Vzniklo Evropské společenství uhlí a oceli (ESUO), které sdružovalo šest států, které nesly také označení „ŠESTKA“. Šlo o státy Německo, Francie, Belgie, Lucembursko, Nizozemsko a Itálie. Tato skupina šesti států se od té doby považuje za hybnou sílu evropské integrace. V roce 1958 vzniká Euroatom a EHS. Následně v roce 1967 sloučením ESUO, EHS a Euroatom vzniká Evropské společenství. Přijetím Maastrichtské smlouvy vzniká Evropská unie v roce 1993. V současnosti má EU 27 členů. Ve snaze podpořit myšlenku další integrace byl vytvořen Evropský měnový systém, který začal fungovat v roce 1979. Hlavním úkolem EMS bylo stát se primárním článkem strategie trvalého růstu a stability, přičemž její součástí bylo vytvořit v Evropě zónu měnové stability. Strukturu Evropského měnového systému tvořily tři prvky: evropská měnová jednotka ECU, mechanismus měnových kurzů a úvěrové mechanismy. V červnu 1988 na jednání hlav států a předsedů vlád v Hannoveru uskutečnila Evropská rada zásadní krok pro další rozvoj měnové integrace. Byl pověřen výbor expertů, který se skládal ze 17 členů, aby pod vedením předsedy Komise ES Jacquese Delorse vypracoval během jednoho roku zprávu s návrhem konkrétních etap vytvoření Hospodářské a měnové unie. Dle Deloresovy zprávy, která byla schválena v roce 1989 započala měnová integrace a zavedení jednotné měny euro ve třech etapách. Poslední třetí etapa završila zavedení eura jako jednotné měny. Nejdříve bylo euro zavedeno bezhotovostně a pak v hotovostní podobě v roce 2002. Původních členů eurozóny bylo 12. V současnosti platí eurem 19 států EU. K tomu, aby bylo možné po vstupu do EU přijat jednotnou měnu euro, je nutné splnit tzv. konvergenční kritéria, kde se řadí kritérium cenové stability, kritérium dlouhodobých úrokových sazeb, kritérium stability měnového kurzu, kritérium veřejného deficitu a kritérium veřejného dluhu.

---

## ODPOVĚDI



1. ESUO, EHS a EUROATOM, v roce 1967.
2. 1978.
3. Evropská měnová jednotka (ECU), mechanismus měnových kurzů a úvěrové mechanismy.
4. Tři etapy.

5. 2002.
  6. Kritérium cenové stability, kritériu dlouhodobých úrokových sazeb, kritérium stability měnové kurzu, kritérium veřejného deficitu, kritérium veřejného dluhu.
-

## 12 EUROZÓNA A NUTNOST JEDNOTNÉ MĚNOVÉ POLITIKY

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



V rámci této kapitoly se budeme zabírat právním zakotvením a institucionální strukturou Evropského systému centrálních bank a Evropské centrální banky. Představíme si Eurosystem a jeho základní úlohy. Následně se budeme věnovat Evropské centrální bance z hlediska její organizační struktury, upisování základního kapitálu, nezávislosti, odpovědnosti a úkolů.

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování dvanácté kapitoly budete:

- umět vymežit Evropský systém centrálních bank,
- umět vymežit Eurosystem,
- umět popsat Evropskou centrální banku jako instituci,
- umět vymežit organizační strukturu ECB,
- umět základní informace o základním kapitálu ECB.

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Evropský systém centrálních bank, Eurosystem, Evropská centrální banka, organizační struktura ECB, základní kapitál ECB

### 12.1 Evropský systém centrálních bank

Právní základ Evropského systému centrálních bank (ESCB) je určen Smlouvou o založení Evropského společenství (přejmenovanou na Smlouvu o fungování Evropské unie, která je v platnosti od prosince 2009) a Statutem Evropského systému centrálních bank a Evropské centrální banky (jde o Statut ESCB). Obecně smlouva svěřuje do působnosti

ESCB výkon funkcí centrální banky ve vztahu k euru. Státu ESCB pak konkrétněji vymezuje příslušné úkoly a funkce Evropské centrální banky.

Evropský systém centrálních bank je složen z Evropské centrální banky a národních centrálních bank všech 27 členů Evropské unie. Seznam centrálních bank tvořících ESCB je v Tabulce 38.

**Tabulka 38 Evropský systém centrálních bank**

Evropská centrální banka	Lietuvos bankas
Banque Nationale de Belgique	Banque centrale du Luxembourg
Bulharská národní banka	Magyar Nemzeti Bank
Česká národní banka	Central Bank of Malta
Danmarks Nationalbank	De Nederlandsche Bank
Deutsche Bundesbank	Oesterreichische Nationalbank
Eesti Pank	Narodowy Bank Polski
Central Bank of Ireland	Banco de Portugal
Bank of Greece	Banca Nationala a României
Banco de España	Banka Slovenije
Banque de France	Národná banka Slovenska
Banca d'Italia	Suomen Pankki-Finlandin Bank
Central Bank of Cyprus	Sveriges Riksbank
Latvijas Banka	Croatian National Bank

*Zdroj: vlastní zpracování dle ECB*

Evropský systém centrálních bank zahrnuje i centrální banky těch členských států Evropské unie, které nejsou členskými státy eurozóny, a to z toho důvodu, že nesplnily konvergenční kritéria nebo mají zvláštní postavení tzv. opt-outs (Dánsko, před vystoupením z EU v lednu 2020 i Velká Británie). Tyto státy mají vlastní národní měny a provádějí vlastní měnovou politiku a tím pádem i jejich centrální banky mají měnovou suverenitu. Tím pádem se nepodílejí na plnění základních činností měnové unie, kam patří provádění měnové politiky eurozóny.

Přesto, že národní centrální banky zemí mimo eurozónu si ponechávají měnovou suverenitu a provádějí vlastní měnovou politiku, jsou vázány zásadami měnové politiky zaměřené na cenovou stabilitu. Tyto národní centrální banky spolupracují s Eurosystémem v oblastech jako jsou:

- účast na platebním systému TARGET2;
- v oblasti statistiky – podpora při sběru statistických dat.

## **12.2 Eurosystem**

Právní dokumenty, kterými byl ustanoven Evropský systém centrálních bank, to znamená Maastrichtská smlouva a Statut ESCB z roku 1993, byly vytvořeny s tím předpokladem, že všechny členské státy Evropské unie zavedou euro. Tedy byl předpoklad, že

všechny úkoly související s jednotnou měnou bude plnit právě ESCB. Avšak dokud budou existovat státy Evropské unie, které nebudou mít zavedené euro, bude hrát hlavní roli Eurosystem. Dosud tento neoficiální název byl poprvé zmíněn v Lisabonské smlouvě (článek 282 Smlouvy o fungování EU).

Eurosystem se skládá z Evropské centrální banky a národních centrálních bank těchto členských států Evropské unie, které přijaly euro (19 národních centrálních bank). Eurosystem tvoří součást Evropského systému centrálních bank s ohledem na to, že rozhodnutí Evropské centrální banky, jako jsou měnová rozhodnutí, se vztahují pouze na země v eurozóně, je to tedy v reálu Eurosystem, který jako tým plní pro eurozónu funkce centrální banky. Tabulka 39 poskytuje přehled centrálních bank tvořících Eurosystem.

**Tabulka 39 Centrální banky Eurosystemu**

Evropská centrální banka	Central Bank of Cyprus
Banque Nationale de Belgique	Banque centrale du Luxembourg
Deutsche Bundesbank	Central Bank of Malta
Eesti Pank	De Nederlandsche Bank
Central Bank of Ireland	Oesterreichische Nationalbank
Bank of Greece	Banco de Portugal
Banco de Espana	Banka Slovenije
Banque de France	Národní banka Slovenska
Banca d'Italia	Suomen Pankki – Finlands Bank
Lietuvos bankas	Latvijas Banka

*Zdroj: vlastní zpracování dle ECB*

Úkoly eurosystemu můžeme rozdělit na základní a ostatní. K základním úkolům patří měnová politika, devizové operace, podpora plynulého fungování platebního systému, držení a správa devizových rezerv. Mezi ostatní úkoly řadíme poradní funkce, sběr a sestavování statistických údajů, obezřetnostní dohled a finanční stabilita, vydávání euro-bankovek a zajišťování jejich důvěryhodnosti a mezinárodní spolupráce.

Statut ESCB neurčuje, do jaké míry má ECB svou politiku realizovat sama a do jaké míry prostřednictvím národních centrálních bank. Skutečné rozdělení činností v rámci Eurosystemu je založeno na principu decentralizace. ECB se obrací na národní centrální banky s žádostmi o provedení operací, které patří k úkolům Eurosystemu. ECB a NCB spolu přispívají k dosažení společných cílů ECB v této souvislosti, však musí zajistit, že všechny úkoly budou plněny řádně a důsledně. Z toho důvodu ECB má pravomoc vydávat obecné zásady a pokyny určené národním centrálním bankám.

Evropská centrální banka odpovídá za oblasti:

- Vymezení činnosti Eurosystemu – ECB (rada guvernérů) odpovídá za měnovou politiku. K této odpovědnosti patří definice cenové stability, způsob analýzy inflačních rizik a jiné.

- Vymezení koordinace a sledování operací měnové politiky – ECB dává NCB pokyny k požadovaným operacím a kontroluje jejich provedení.
- Přijímání právních aktů – obecné zásady a pokyn, které jsou v rámci Eurosystemu právně závazné.
- Schvalování emise bankovek – strategické plánování, koordinace výroby a vydávání eurobankovek.
- Intervence na devizových trzích – ECB provádí intervence na devizových trzích ve spolupráci s NCB.
- Provozování platebních systémů a dohled nad infrastrukturami platebního styku a dalšími infrastrukturami finančního trhu.
- Spolupráce na mezinárodní a evropské úrovni – účast na různých mezinárodních a evropských fórech, kde prezentuje svoje stanoviska.
- Statutární zprávy – vydávání Měsíčního bulletinu, konsolidované týdenní rozvahy Eurosystemu a výroční zprávy.
- Vykonávání poradní funkce pro instituce Unie a vnitrostátní orgány – stanoviska k návrhům legislativy EU i jednotlivých stát, které se dotýkají pravomoci ECB.
- Provoz informačního systému.
- Strategické a taktické řízení devizových rezerv ECB – definování dlouhodobých preferencí poměru rizika a návratnosti devizových rezerv, řízení poměru rizika a návratnosti v souvislosti s převládajícími podmínkami trhu a formulace investičních pokynů a celkového operačního rámce.

Národní centrální banky odpovídají za následující úkoly:

- Provádění operací měnové politiky – uskutečňování vlastních transakcí, kde patří poskytování peněz centrální banky komerčním bankám.
- Provozní správa devizových rezerv ECB – provádění a vypořádávání operací na trhu nezbytných pro investice devizových rezerv ECB.
- Správa vlastních devizových rezerv – plánované operace NCB v této oblasti si vyžadují souhlas ECB, pokud by mohly tyto operace ovlivnit směnné kurzy nebo podmínky domácí likvidity a pokud překračují určité hranice stanovené ECB.
- Provoz infrastruktur finančního trhu a platebních nástrojů a dohled nad nimi – NCB provozují vnitrostátní složky systému TARGET2.
- Emise bankovek společně s ECB.
- Shromažďování statistických údajů a podpora činnosti ECB – NCB získávají údaje od národních finančních institucí (měnové, bankovní, finanční trhy).
- Funkce mimo ESCB – NCB mohou vykonávat i jiné funkce, než ty uvedené ve Statutu, pokud Rada guvernérů 2/3 většinou hlasů nerozhodne, že tyto funkce jsou v rozporu s cíli a úkoly ESCB.

## 12.3 Evropská centrální banka

Evropská centrální banka (ECB) je nezávislou nadnárodní měnovou autoritou v Evropské měnové unii, a to od 1. ledna 1999. Nahradila činnost Evropského měnového institutu. Přijetím Lisabonské smlouvy (článek 13) se Evropská centrální banka stala orgánem Evropské unie. Smlouva o fungování Evropské unie (články 127 až 133 a 282 až 283) vymezuje jednoznačně činnost ECB jako funkce centrální banky pro euro. Evropská centrální banka má sídlo v německém Frankfurtu nad Mohanem. V ECB pracuje přes 3500 zaměstnanců, kteří pocházejí z celé Evropy.

Jak již bylo zmíněno, Evropská centrální banka je nezávislá, této nezávislosti ECB a národních centrálních bank Eurosystemu byl přiznán ústavní status, který je upravený ve Smlouvě o fungování Evropské unie a ve Statutu Evropského systému centrálních bank. Nezávislost ECB a NCB Eurosystemu obsahuje čtyři základní podmínky:

- institucionální nezávislost – ECB a NCB nemohou přijímat či požadovat pokyny od orgánů Evropské unie ani od národních vlád;
- funkční nezávislost – hlavním cílem měnové politiky musí být cenová stabilita;
- osobní nezávislost – vrcholné orgány ECB a NCB musejí mít minimálně pětileté funkční období s nemožností odvolání z politických důvodů;
- finanční nezávislost - vlády nesmějí využívat NCB k financování rozpočtových výdajů a ovlivňovat rozpočty těchto bank.

ECB má také odpovědnost, to znamená, že zodpovídá za své činnosti občanům a jejich demokraticky zvoleným zástupcům. Smlouva o fungování Evropské unie i Statutu Evropského systému centrálních bank obsahují řadu ustanovení, která ukládají ECB, podobně jako kterékoli jiné nezávislé centrální bance, aby svou činnost a rozhodnutí podrobovala veřejné kontrole. Je také v zájmu ECB, aby její rozhodnutí byla řádně vysvětlena a zdůvodněna, aby tak získala silnější veřejnou podporu pro svou politiku. V této souvislosti jde o:

- Poskytování informací formou publikací a tiskových konferencí. ECB musí vydávat výroční zprávy, čtvrtletní zprávy a týdenní konsolidované rozvahy a vystupovat před Evropským parlamentem.
- Veřejné projevy a slyšení. Členové Rady guvernérů vystupují s mnoha projevy a poskytují rozhovory, v nichž objasňují kroky uskutečněné v rámci měnové politiky. ECB pravidelně poskytuje zprávy Evropskému parlamentu o rozhodnutích přijatých v oblasti měnové politiky a dalších úkolů banky. Prezident ECB absolvuje čtvrtletní slyšení před parlamentním Výborem pro hospodářské a měnové záležitosti, které slouží jako hlavní fórum pro výměny názorů. Prezident také předkládá výroční zprávu plenárnímu zasedání Evropského parlamentu.
- Finanční kontrola – účetnictví ECB a NCB podléhá kontrole nezávislými externími auditory, které doporučuje Rada guvernérů ECB, a jsou schváleny Radou Evropské unie.

Rozhodovacími orgány ECB jsou:

- Rada guvernérů;
- Výkonná rada;
- Generální rada.

## **RADA GUVERNÉRŮ**

Rada guvernérů je hlavním rozhodovacím orgánem Eurosystemu. Rada guvernérů je nejvyšším rozhodovacím orgánem ve věci organizace a fungování samotné ECB. Rada guvernérů přijímá Jednací řád Evropské centrální banky a je zodpovědná za její finance, rozpočet a rozdělení hospodářského výsledku. Skládá se ze všech členů Výkonné rady ECB a guvernérů nebo prezidentů všech národních centrálních bank eurozóny. Smlouva o fungování Evropské unie a Statut Evropského systému centrálních bank vymezuje Radě guvernérů pravomoc činit nejdůležitější a strategicky významná rozhodnutí pro Eurosystem. Hlavním úkolem je formulace měnové politiky a realizace dalších klíčových rozhodnutí souvisejících s činností ECB. Členové Rady guvernérů nejednají při rozhodování o měnové politice a dalších úkolech Eurosystemu jako zástupci svých zemí, ale jako zcela nezávislé osoby.

Rada guvernérů zasedá zpravidla dvakrát měsíčně. Na svých zasedáních vyhodnocuje vývoj hospodářské a měnové situace v závislosti na tom přijímá měnová rozhodnutí a to pravidelně každých šest týdnů. Ostatní zasedání Rady guvernérů jsou zaměřené na ostatní otázky spojené s úkoly a činností ECB a Eurosystemu.

Na zasedání Rady guvernérů se může zúčastnit předseda Rady Evropské unie a jeden člen Evropské komise, ti však nemají právo na hlasování. Každý člen Rady guvernérů má jeden hlas, a pokud Statut ESCB neurčuje jinak, přijímá Rada guvernérů rozhodnutí prostou většinou. v případě rovnosti hlasů má rozhodný hlas prezident ECB. Výsledky rokování Rady guvernérů, zejména rozhodnutí o základních úrokových sazbách, jsou zveřejňovány na tiskových konferencích.

## **VÝKONNÁ RADA**

Výkonná rada je provozním rozhodovacím orgánem Evropské centrální banky a Eurosystemu a zodpovídá za každodenní rozhodnutí. Zasedá zpravidla jednou týdně. Je složena z prezidenta ECB, viceprezidenta ECB a čtyř dalších členů. Všichni členové tohoto orgánu jsou jmenováni kvalifikovanou většinou hlasů vlád zemí eurozóny na úrovni hlav států nebo předsedů vlád na základě doporučení Rady Evropské unie, a to po konzultaci s Evropským parlamentem a Radou guvernérů ECB. Prezident Evropské centrální banky jako člen Výkonné rady má významné postavení a některé funkce jsou určeny jen jemu:

- předsedá zasedání Rady guvernérů, Generální rady a Výkonné rady ECB;
- zastupuje ECB navenek;



- předkládá výroční zprávu ECB Radě Evropské unie a Evropskému parlamentu;
- je zván na zasedání Rady Evropské unie, na které jsou projednávány záležitosti ohledně cílů a úkolů Eurosystemu;
- na pozvání se zúčastňuje také jednání Euroskupiny, neformálního zasedání ministrů financí a hospodářství zemí eurozóny.

V případě nepřítomnosti prezidenta ho zastupuje viceprezident. V současnosti je prezidentkou ECB Christine Lagardeová a viceprezidentem Luis de Guindos. K hlavním úkolům Výkonné rady se řadí:

- příprava zasedání Rady guvernérů;
- provádění měnové politiky v eurozóně na základě rozhodnutí a obecných zásad, které přijala Rada guvernérů, a s tím související udělování nezbytných pokynů národním centrálním bankám;
- řízení každodenní činnosti ECB;
- vykonávání určitých pravomocí, včetně regulatorní činnosti, které jí svěřila Rada guvernérů.

## **GENERÁLNÍ RADA**

Generální rada je přechodný orgán, který v souladu se Statutem ESCB bude existovat jen dosud, dokud euro nezavedou všechny členské státy Evropské unie. Generální radu tvoří prezident a viceprezident Evropské centrální banky a guvernéři národních centrálních bank všech 27 členských států Evropské unie. Generální rada zasedá jednou za tři měsíce. Pokud není Statutem ESCB stanoveno jinak, tak jsou rozhodnutí přijímána prostu většinou. Prezident ECB má povinnost informovat Generální radu o rozhodnutích, která byla přijata Radou guvernérů. Generální rada je orgán vykonávající úkoly, které ECB převzala od Evropského měnového institutu a jež musí plnit ve třetí fázi HMU, protože některé členské státy EU euro doposud nepřijaly. K úkolům Generální rady se řadí:

- podávání zpráv o pokroku v oblasti konvergence, kterého dosahují členské státy Evropské unie, které nemají euro;
- plnění poradní funkce při nezbytných přípravách na neodvolatelné stanovení směnných kurzů měn těchto členských států;
- dohlížení na fungování mechanismu směnných kurzů ERM II a sledování udržitelnosti dvoustranných kurzových vztahů mezi eurem a každou ze zúčastněných měn zemí mimo eurozónu;
- funkce koordinačního fóra měnové a kurzové politiky EU;
- řízení mechanismu intervencí a financování ERM II;
- přispívání k určitým činnostem, jako například k poradní funkci ECB;
- odpovědnost za shromažďování statistických údajů.

### 12.3.1 ZÁKLADNÍ KAPITÁL ECB

Na základním kapitálu Evropské centrální banky se podílejí všechny národní centrální banky členských států Evropské unie. Objem základního kapitálu je 10 825 007 069,61 EUR. Podíl každé národní centrální banky na základním kapitálu je určen na základě klíče. Tento klíč odráží podíl dané země na celkovém počtu obyvatel a hrubém domácím produktu Evropské unie, přičemž tyto dva determinanty mají stejnou váhu. Podíl jednotlivých centrálních bank na základním kapitálu je upravován vždy po pěti letech a kdykoli když přistoupí do Evropské unie nová země nebo z EU země vystoupí (Velká Británie). Od začátku třetí etapy HMU (1/1/1999) se klíč po upisování základního kapitálu měnil osmkrát. Aktualizace po pěti letech proběhly k prvnímu lednu 2004, 2009, 2014, 2019. Další změny byly provedeny v květnu 2004, kdy do EU přistoupilo spolu s ČR dalších 9 zemí, pak 1/1/2007 kdy se k EU přidaly Bulharsko a Rumunsko, následně 1/7/2013 kdy do EU přistoupilo Chorvatsko a naposled k 1/2/2020 kdy poprvé v historii EU došlo k vystoupení země a to Velké Británie. Národní centrální banky Eurosystemu jsou povinny splatit svůj podíl na upsaném kapitálu v plné výši. Národní centrální banky těch zemí, které nejsou v eurozóně, musí jako příspěvek na provozní náklady ECB uhradit pouze minimální podíl jimi upsaného základního kapitálu. Splacené podíly ECB zemí eurozóny na základním kapitálu ECB činí 7 583 649,38 EUR. NCB zemí eurozóny splatí v plné výši svůj zvýšený podíl v důsledku odchodu Bank of England z ESCB ve dvou splátkách na konci roku 2021 a 2022. Níže uvedená Tabulka 40 zachytává podíly NCB zemí eurozóny na základním kapitálu ECB.

**Tabulka 40 Podíly NCB zemí eurozóny na základnímu kapitálu ECB**

Národní centrální banka	Klíč pro upisování ZK (%)	Splacený ZK (EUR)
Banque Nationale de Belgique (Belgie)	2,9630	276 290 916,71
Deutsche Bundesbank (Německo)	21,4394	1 999 160 134,91
Eesti Pank (Estonsko)	0,2291	21 362 892,01
Central Bank of Ireland (Irsko)	1,3772	128 419 794,29
Bank of Greece (Řecko)	2,0117	187 585 027,73
Banco de Espana (Španělsko)	9,6981	904 318 913,05
Banque de France (Francie)	16,6108	1 548 907 579,93
Banca d'Italia (Itálie)	13,8165	1 288 347 435,28
Central Bank of Cyprus (Kypr)	0,1750	16 318 228,29
Lavijas Banka (Lotyšsko)	0,3169	29 549 980,26
Lietuvos bankas (Litva)	0,4707	43 891 371,75
Banque centrale du Luxembourg (Lucembursko)	0,2679	24 980 876,34
Central Bank of Malta (Malta)	0,0853	7 953 970,70
De Nederlandsche Bank (Nizozemsko)	4,7662	444 433 941,02
Oesterreichische Nationalbank (Rakousko)	2,3804	221 965 203,55
Banco de Portugal (Portugalsko)	1,9035	177 495 700,29
Banka Slovenije (Slovinsko)	0,3916	36 515 532,56

Národní banka Slovenska (Slovensko)	0,9314	86 850 273,32
Suomen Pankki – Finalds Bank (Finsko)	1,4939	139 301 721,39
<b>Celkem</b>	<b>81,3286</b>	<b>7 583 649 493,38</b>

*Zdroj: vlastní zpracování dle ECB*

Deset národních centrálních bank zemí Evropské unie mimo eurozónu přispívá na provozní náklady vzniklé Evropské centrální bance v souvislosti s jejich účastí v Evropském systému centrálních bank, a to splacením minimálního procenta jejich podílu na upsaném základním kapitálu Evropské centrální banky. Od 29. 12. 2010 představují tyto příspěvky 3,75 % jejich celkového podílu na základním kapitálu. Základní kapitál, který splatily národní centrální banky zemí mimo eurozónu Evropské centrální bance, představuje 75,794 mil. EUR. Tabulka 41 zachytává příspěvky jednotlivých NCB zemí mimo eurozónu k základnímu kapitálu ECB.

**Tabulka 41 Podíly NCB zemí mimo eurozónu na základním kapitálu ECB**

Národní centrální banka	Klíč pro upisování ZK (%)	Splacený ZK (EUR)
Bulharská národní banka (Bulharsko)	0,9832	3 991 180,11
Česká národní banka (Česká republika)	1,8794	7 629 194,36
Danmarks Nationalbank (Dánsko)	1,7591	7 140 851,23
Hrvatska narodna banka (Chorvátsko)	0,6595	2 677 159,56
Magyar Nemzeti Bank (Maďarsko)	1,5488	6 287 164,11
Narodowy Bank Polski (Polsko)	6,0335	24 492 255,06
Banca Națională a României (Rumunsko)	2,8289	11 483 573,44
Sveriges Riksbank (Švédsko)	2,9790	12 092 886,02
<b>Celkem</b>	<b>18,6714</b>	<b>75 794 263,89</b>

*Zdroj: vlastní zpracování dle ECB*

## OTÁZKY



1. Z čeho se skládá Evropský systém centrálních bank?
2. Z čeho se skládá Eurosystem?
3. Kde sídlí Evropská centrální banka?
4. Jaké orgány řadíme mezi rozhodovací orgány ECB?
5. Kdo je prezidentem ECB?
6. Kdo se podílí na tvorbě základního kapitálu ECB?



## **SHRNUTÍ KAPITOLY**

Evropský systém centrálních bank je složen z Evropské centrální banky a národních centrálních bank všech 27 členů Evropské unie. Eurosystem se skládá z Evropské centrální banky a národních centrálních bank těch členských států Evropské unie, které přijali euro (19 národních centrálních bank).

Evropská centrální banka je nezávislou nadnárodní měnovou autoritou v Evropské měnové unii, a to od 1. ledna 1999. K rozhodovacím orgánům Evropské centrální banky řadíme Radu guvernérů, Výkonní radu a Generální radu. Na základním kapitálu Evropské centrální banky se podílejí všechny národní centrální banky členských států Evropské unie. Národní centrální banky Eurosystemu jsou povinny splatit svůj podíl na upsaném kapitálu v plné výši. Národní centrální banky těch zemí, které nejsou v eurozóně, musí jako příspěvek na provozní náklady ECB uhradit pouze minimální podíl jimi upsaného základního kapitálu.



## **ODPOVĚDI**

1. ECB + NCB všech 27 členů EU.
2. ECB + NCB těch členských států EU, které přijali euro.
3. Frankfurt nad Mohanem.
4. Rada guvernérů, výkonná rada, generální rada.
5. Dohledat si na webe ECB dle aktuálního stavu.
6. Na základním kapitálu ECB se podílejí všechny NCB členských států EU.

## 13 EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA A JEJÍ MĚNOVÁ POLITIKA

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



V této kapitole si vymezíme hlavní cíl měnové politiky Evropské centrální banky a zdůvodníme si stanovení tohoto cíle. Také se budeme zabírat strategií měnové politiky. V poslední části si vymezíme nástroje, které Evropská centrální banka využívá k dosažení hlavního cíle měnové politiky.

### CÍLE KAPITOLY



Po nastudování třinácté kapitoly budete:

- umět definovat hlavní cíl měnové politiky ECB,
- umět popsat strategii měnové politiky ECB,
- umět vymezit nástroje měnové politiky ECB,
- umět popsat využívání nekonvenčních nástrojů měnové politiky ECB.

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Cenová stability, hospodářská analýza, měnová analýza, nástroje měnové politiky, ne-standardní nástroje měnové politiky.

### 13.1 Hlavní cíl měnové politiky ECB

Hlavním cílem měnové politiky Eurosystemu je udržovat cenovou stabilitu. Tento cíl je jako klíčové ustanovení zakotven v kapitole o měnové politice ve Smlouvě o fungování Evropské unie. Maastrichtská smlouva jednoznačně stanovila udržování cenové stability jako hlavní cíl Evropské centrální banky. V této smlouvě však nebylo definováno, co to cenová stabilita ve skutečnosti znamená. Rada guvernérů Evropské centrální banky v říjnu 1998 prezentovala kvantitativní definici cenové stability.



## DEFINICE

Cenová stabilita se definuje jako meziroční růst harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP) pro eurozónu o méně než 2 %. Cenová stabilita má být zachována ve střednědobém horizontu.

Rada guvernérů má za cíl udržovat míru inflace, která bude pod 2 %, ale která se bude této úrovni ve střednědobém horizontu přibližovat. Přijetím Smlouvy o fungování Evropské unie (Lisabonská smlouva z roku 2009) se cenová stabilita stala jedním z cílů Evropské unie. Stanovení stability cenové hladiny jako cíle měnové politiky odráží moderní ekonomické názory na roli, rozsah a možnosti měnové politiky a zdůrazňuje institucionální podobu a systém organizace centrálního bankovníctví v HMU, uvádí Evropská centrální banka. ECB zdůvodňuje stanovení cenové stability jako cíle měnové politiky následovně:

- Z praxe ověřených zkušeností a z mnoha ekonomických výzkumů vyplývá, že měnová politika nejvíce přispívá k zajištění pozitivního vývoje hospodářství a ke zvýšení životní úrovně, když udržuje cenovou stabilitu.
- Z vědeckého i praktického hlediska je prokázáno, že měnová politika může v ekonomice v konečném důsledku ovlivňovat pouze cenovou hladinu. Udržování stabilních cen je tedy pro jednotnou měnovou politiku ve střednědobém horizontu jediným dosažitelným cílem.

## 13.2 Strategie měnové politiky ECB

Při provádění měnové politiky za účelem dosáhnout konečného cíle Evropská centrální banka využívá strategií dvou pilířů. Také bývá tento postup označován jako kombinace dvou transmisních mechanismů. Společně s cílováním inflace se centrální banka snaží regulovat peněžní zásobu (měnový agregát M3) v roli zprostředkujícího kritéria.

V rámci provádění měnové politiky se snaží ECB určit podobu a rozsah rizik, které ohrožují v eurozóně cenovou stabilitu. Přístup ECB k uspořádání, vyhodnocování a porovnávání informací, které jsou důležité pro posouzení rizik ohrožujících cenovou stabilitu, vychází ze dvou navzájem se doplňujících analytických hledisek, tzv. pilířů:

- hospodářské analýzy;
- měnové analýzy.

### HOSPODÁŘSKÁ ANALÝZA

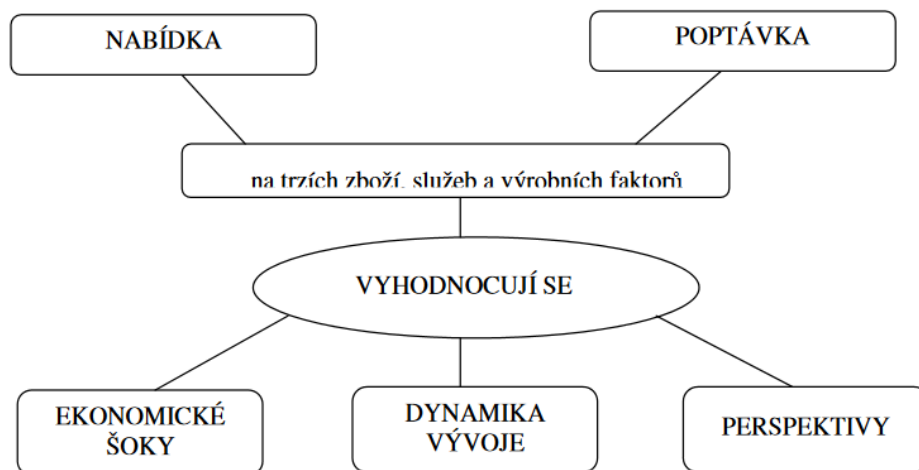
Hospodářská analýza je zaměřená na reálnou aktivitu a finanční situaci v ekonomice. Vychází z faktu, že cenový vývoj je v krátkodobém a střednědobém časovém horizontu

ovlivňován z velké míry vztahem mezi nabídkou a poptávkou na trzích zboží, služeb a výrobních faktorů. Evropská centrální banka vyhodnocuje pravidelně v rámci hospodářské analýzy:

- vývoj celkové produkce;
- poptávku a situaci na trhu práce;
- velké množství ukazatelů cen a nákladů;
- fiskální politiku;
- platební bilanci eurozóny.

V rámci hospodářské analýzy mají důležité postavení makroekonomické projekce, které vypracovávají zaměstnanci Evropské centrální banky. Makroekonomické projekce jsou důležité z hlediska vyhodnocování hospodářského vývoje a krátkodobých až střednědobých výkyvů inflace od dlouhodobého trendu.

**Obrázek 33 Hospodářská analýza (Analýza řady ukazatelů hospodářského a finančního vývoje)**



*Zdroj: vlastní zpracování dle ECB*

### **MĚNOVÁ ANALÝZA**

Z mnoha klíčových ukazatelů, které sleduje Evropská centrální banka, přikládá velký význam měnovým agregátům. Měnová analýza ECB vychází ze skutečnosti, že ve střednědobém až dlouhodobém horizontu spolu růst peněžní zásoby a inflace úzce souvisejí. To zdůvodňuje i střednědobou orientaci strategie měnové politiky ECB.

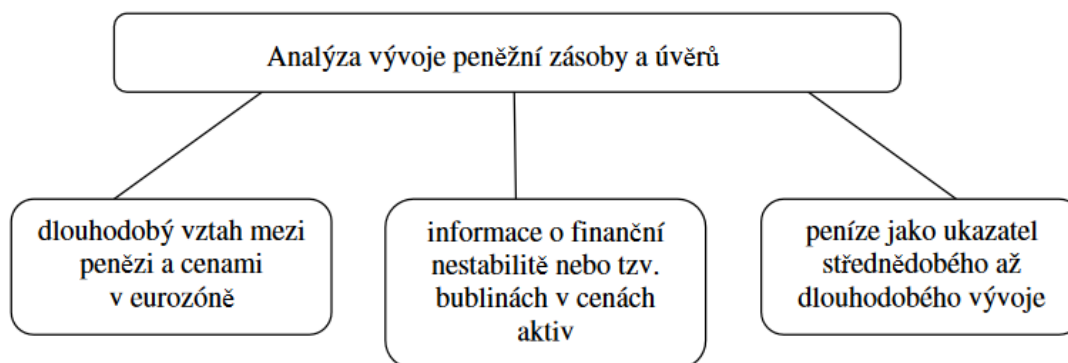
Evropská centrální banka upozorňuje, že přijímání měnovopolitických rozhodnutí a vyhodnocování jejich účinků nejen na základě krátkodobých ukazatelů získaných analýzou hospodářských a finančních podmínek, ale i po zvážení faktorů vývoje peněžní zásoby a likvidity, umožňují centrální bance vidět více než dočasné vlivy různých šoků a vyhnout se pokušení reagovat na ně příliš aktivně.

V rámci uskutečňování měnové analýzy stanovila ECB kritérium hodnocení měnového vývoje a oznámila referenční hodnotu pro široký měnový agregát M3. Tato referenční hodnota byla stanovena v roce 1998 na 4,5 % a vztahuje se na roční míru růstu M3, která se považuje za kompatibilní s cenovou stabilitou v střednědobém horizontu. Referenční hodnota představuje kritérium pro analýzu informací o měnovém vývoji v eurozóně.

V důsledku střednědobé až dlouhodobé perspektivy měnového vývoje však neexistuje přímé spojení mezi krátkodobým měnovým vývojem a měnovopolitickými rozhodnutími. Měnová politika proto nereaguje mechanicky na odchylky růstu M3 od referenční hodnoty.

Měnový vývoj mohou někdy ovlivňovat specifické faktory způsobené institucionálními změnami, například změny zdanění úrokových nebo kapitálových výnosů. Tyto faktory mohou způsobit změny v držbě peněz vzhledem k tomu, že domácnosti a podniky reagují na změny atraktivnosti bankovních vkladů zahrnutých do definice měnového agregátu M3 v porovnání s alternativními finančními nástroji. Měnový vývoj způsobený těmito specifickými faktory nemusí vypovídat o dlouhodobějším cenovém vývoji. Z toho důvodu se měnová analýza ECB zaměřuje na základní trendy měnového vývoje a její součástí je i podrobné hodnocení specifických faktorů a dalších šoků, které ovlivňují poptávku po penězích.

**Obrázek 34 Měnová analýza**



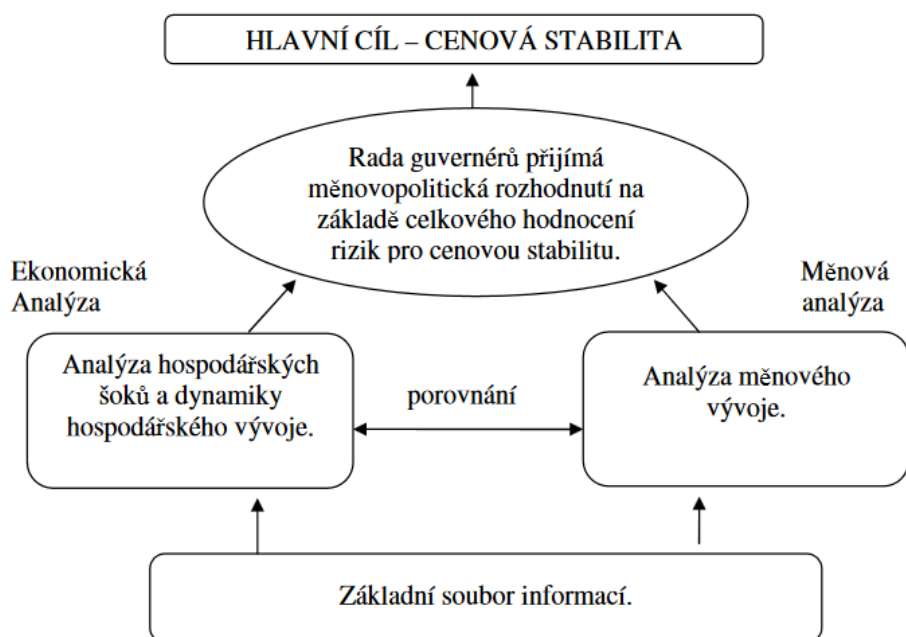
*Zdroj: vlastní zpracování dle ECB*

### **KOMPARACE INFORMACÍ Z OBOU PILÍŘŮ**

V rámci rozhodování Rady guvernérů o vhodném nastavení měnové politiky, poskytuje dvoupilířový přístup porovnání ukazatelů, které vycházejí z krátkodobější ekonomické analýzy, s ukazateli z dlouhodoběji orientované měnové analýzy. Cílem tohoto porovnání je zabezpečit, aby měnová politika při hodnocení trendů budoucího cenového vývoje nevynechala žádné důležité informace. Prostřednictvím diverzifikovaného přístupu k interpretaci ekonomických podmínek se Evropská centrální banka snaží uskutečňovat silnou měnovou politiku v nejistém prostředí.



Obrázek 35 Strategie měnové politiky ECB zaměřené na stabilitu



Zdroj: vlastní zpracování dle ECB

### 13.3 Nástroje měnové politiky

Za účelem plnění svých cílů má Evropská centrální banka spolu s jednotlivými centrálními bankami HMU k dispozici soubor nástrojů měnové politiky. Řadí se mezi ně:

- operace na volném trhu,
- stále facility,
- povinné minimální rezervy.

#### OPERACE NA VOLNÉM TRHU

Operace na volném trhu hrají v měnové politice Eurosystemu důležitou roli pro řízení úrokových sazeb, řízení likvidity na trhu a signalizaci orientace měnové politiky. Eurosystem má pro provádění operací na volném trhu k dispozici pět druhů nástrojů. Konkrétně jde o:

- reverzní transakce – jde o nejdůležitější nástroj a funguje na základě dohod o zpětném odkupu nebo zajištěných úvěrů;
- přímé transakce;
- vydávání dluhových cenných papírů ECB;
- měnové swapy;
- přijímání terminovaných vkladů.

Operace na volném trhu iniciuje Evropská centrální banka, která také rozhodne o nástroji, který bude použit a podmínkách jeho použití. Operace mohou být prováděny na základě:

- standardních nabídkových řízení – od vyhlášení nabídkového řízení a certifikace výsledků přidělení uplyne maximálně 24 hodin;
- rychlých nabídkových řízení – obvykle se provádějí v časovém rámci 90 minut. Eurosystem může zvolit omezený počet protistran, které se rychlých nabídkových řízení zúčastní;
- bilaterálních transakcí – jde o jakýkoli případ, ve kterém Eurosystem provádí transakce s jednou nebo několika protistranami bez použití postupů nabídkových řízení.

Z hlediska cílů, pravidelnosti a postupů je možné operace Eurosystemu na volném trhu rozdělit do těchto čtyř kategorií:

- Hlavní refinanční operace – jde o pravidelné reverzní transakce na poskytnutí likvidity, které se provádějí každý týden a jejichž splatnost je obvykle jeden týden. Tyto operace provádějí národní centrální banky na základě standardních nabídkových řízení. Hlavní refinanční operace hrají při sledování cílů Eurosystemu na volném trhu klíčovou roli.
- Dlouhodobější refinanční operace jsou reverzní transakce sloužící na poskytnutí likvidity. Provádějí se každý měsíc, a jejichž splatnost je obvykle tři měsíce. Cílem těchto operací je poskytnout protistranám dodatečné dlouhodobější refinancování a provádějí je národní centrální banky na základě standardních nabídkových řízení. Eurosystem při těchto operacích zpravidla nemá za cíl vysílat na trh signály, a vystupuje tudíž jako běžný tržní operátor.
- Operace jemného doladění – jsou prováděny ad hoc za účelem řízení likvidity na trhu a úrokových sazeb, a zejména zjemnění dopadů neočekávaných výkyvů likvidity na trhu na úrokové sazby. Operace jemného doladění mohou být prováděny v poslední den udržovacího období pro povinné minimální rezervy, aby kompenzovaly případnou nerovnováhu likvidity nahromaděnou od přidělení poslední hlavní refinanční operace. Tyto operace se provádějí především jako reverzní transakce, ale mohou mít rovněž podobu měnových swapů nebo příjmu termínovaných vkladů. Nástroje a postupy používané při provádění operací jemného doladění jsou přizpůsobeny typům transakcí a specifickým cílům, které tyto operace sledují. Operace jemného doladění běžně provádějí národní centrální banky na základě rychlých nabídkových řízení nebo dvoustranných postupů. Rada guvernérů ECB může také rozhodnout, že za výjimečných okolností může dvoustranné operace jemného doladění provádět samotná Evropská centrální banka.
- Strukturální operace – uskutečňují se prostřednictvím vydávání dluhových cenných papírů ECB a provádění reverzních a přímých transakcí. Tyto operace se realizují, pokud si ECB přeje upravit strukturální pozici Eurosystemu vůči finančnímu sektoru. Strukturální operace ve formě reverzních transakcí a vydávání dluhových cen-

ných papírů vykonávají národní centrální banky prostřednictvím dvoustranných postupů. Za výjimečných situací a na základě rozhodnutí Rady guvernérů, může strukturální operace provádět samotná Evropská centrální banka.

Přímé transakce jako jeden z druhů uskutečňování operací na volném trhu se dají definovat jako nákup či prodej způsobilých aktiv přímo na trhu. Jejich četnost není standardizována. Realizují se na základě bilaterálních transakcí. Ve většině případů jsou realizovány decentralizovaně.

Dalším nástrojem pro provádění operací na volném trhu jsou dluhové cenné papíry. Dluhové cenné papíry jsou vydávány Evropskou centrální bankou z důvodu rozšíření nebo nedostatku likvidity na trhu. V případě emise jsou vydávány s diskontem. Jejich splatnost je kratší než 12 měsíců.

Měnové swapy zahrnují souběžně spotové a forwardové transakce s cizí měnou. Splatnost ani četnost transakcí není standardizována. Jsou realizovány decentralizovaně jednotlivými národními centrálními bankami.

Termínované vklady využívá ECB s cílem jemného doladění likvidity na trhu. V této souvislosti může ECB vyzvat protistrany, aby u příslušné centrální banky složily úročené termínované vklady.

## STÁLE FACILITY

Cílem stálých facilit je poskytovat a absorbovat jednodenní likviditu, určovat obecnou orientaci měnové politiky a omezovat jednodenní tržní úrokové sazby. Stále facility jsou spravovány decentralizovaně jednotlivými národními centrálními bankami. Jsou využívány smluvními stranami na základě vlastní iniciativy. Smluvní strany v rámci stálých facilit mohou využít:

- Mezní zápůjční facilitu, aby proti způsobilým aktivům obdržely od národních centrálních bank jednodenní likviditu. Za obvyklých okolností neexistují žádná úvěrová či jiná omezení přístupu protistran k této facilitě, s výjimkou požadavku na poskytnutí dostatečných podkladových aktiv. Úroková sazba mezní zápůjční facility obvykle představuje horní hranici jednodenní tržní úrokové sazby.
- Vkladovou facilitu, aby tak mohly provádět jednodenní vklady u národních centrálních bank. Za obvyklých okolností neexistují žádná vkladová či jiná omezení přístupu protistran k této facilitě. Úroková sazba vkladové facility obvykle představuje spodní hranici jednodenní tržní úrokové sazby.

## POVINNÉ MINIMÁLNÍ REZERVY

Systém minimálních rezerv Eurosystemu se vztahuje na úvěrové instituce v eurozóně a sleduje převážně cíle spočívající ve stabilizaci úrokových sazeb na peněžních trzích a vytváření nebo rozšíření nedostatku strukturální likvidity. Povinnost minimálních rezerv

každé instituce se určuje ve vztahu k prvkům její rozvahy. Za účelem sledování cíle stabilizace úrokových sazeb umožňuje institucím systém minimálních rezerv Eurosystemu využívat průměrovacího opatření. Dodržování povinnosti minimálních rezerv se určuje na základě průměrných denních rezerv držených institucí v průběhu udržovacího období. Držení povinných rezerv instituce se úročí sazbou hlavních refinančních operací Eurosystemu. ECB nepoužívá tento nástroj primárně jako nástroj měnové politiky.

### **NESTANDARDNÍ OPATŘENÍ**

V čase mimořádného napětí na finančním trhu může Eurosystem využít veškeré nástroje, které jsou slučitelné se Smlouvou o fungování Evropské unie a které jsou nezbytné k plnění jeho úkolů. Eurosystem může tuto vzniklou situaci řešit využitím nestandardních, mimořádných opatření. Tato opatření jsou zpravidla zaměřena na bankovní sektor, jelikož podniky v eurozóně jsou závislé na financování bankami. Eurosystem může přijmout tyto nestandardní opatření:

- Poskytnutí likvidity s pevnou sazbou a s plným přidělením – za běžných podmínek Eurosystem při provádění operací na volném trhu vyhodnocuje celkovou potřebu likvidity v bankovním sektoru a pomocí nabídkových řízení tuto částku přidělí. Tato nabídková řízení se provádějí s proměnlivou sazbou, tzn., že banky platí úrok, který nabídnou při předložení nabídky. Eurosystem může také provádět nabídková řízení s pevnou sazbou, v nichž je úroková sazba stanovená předem a banky nabízejí objem peněz, které chtějí za pevnou sazbu získat. v mimořádných situacích jako je finanční krize a krize státních dluhopisů, se může ECB předem rozhodnout, že přidělí plnou částku likvidity požadovanou bankami, to znamená, že uspokojí všechny nabídky, a to za pevnou sazbu.
- Rozšíření seznamu aktiv způsobilých jako zajištění – Eurosystem může upravit minimální požadavky na zajištění, které banky musí poskytovat, když si od Eurosystemu půjčují peníze. Cílem tohoto opatření je zlepšit přístup bank k operacím Eurosystemu na poskytnutí likvidity.
- Dlouhodobější poskytování likvidity – za běžných okolností provádí Eurosystem jednu dlouhodobější refinanční operaci za měsíc se splatností tři měsíce. Za mimořádných okolností může Eurosystem zvýšit četnost těchto operací a prodloužit dobu jejich splatnosti.
- Poskytování likvidity v cizích měnách – pokud je přístup bank k likviditěv cizích měnách omezený, může Eurosystem tuto likviditu poskytnout ve spolupráci s dalšími centrálními bankami.
- Přímé nákupy specifických dluhových cenných papírů – k zajištění řádné transmise impulsů měnové politiky do širší ekonomiky a nakonec do celkové úrovně cen může Eurosystem provádět intervence na trzích státních i soukromých dluhopisů v eurozóně přímým nákupem určitých aktiv, místo toho aby je pouze přijal jako zajištění.

## SAMOSTATNÝ ÚKOL



Evropská centrální banka svou měnovou politikou reaguje na ekonomický vývoj v eurozóně. Vaším úkolem je sledovat dění v oblasti měnové politiky ECB a zjistit aktuální nastavení měnově politických nástrojů ECB.

---

## OTÁZKY



1. Co je hlavním cílem měnové politiky ECB?
  2. Jaké dvě složky v sobě zahrnuje strategie měnové politiky ECB?
  3. Jaký měnový agregát sleduje ECB?
  4. Jaké jsou základní nástroje měnové politiky ECB?
  5. měnově politických nástrojů ECB.
- 

## SHRNUTÍ KAPITOLY



Hlavním cílem měnové politiky ECB je udržovat cenovou stabilitu. ECB cenovou stabilitu definuje jako meziroční růst harmonizovaného indexu spotřebitelských cen (HICP) pro eurozónu o méně než 2 %. Cenová stabilita má být zachována ve střednědobém horizontu.

Při provádění měnové politiky za účelem dosáhnout konečného cíle Evropská centrální banka využívá strategií dvou pilířů. Také bývá tento postup označován jako kombinace dvou transmisních mechanismů. Společně s cílováním inflace se ECB snaží regulovat peněžní zásobu M3 v roli zprostředkujícího kritéria. V rámci měnové politiky ECB realizuje hospodářskou a měnovou analýzu. Hospodářská analýza je zaměřená na reálnou aktivitu a finanční situaci v ekonomice. Z mnoha klíčových ukazatelů, které sleduje ECB, přikládá velký význam měnovým agregátům. Měnová analýza ECB vychází ze skutečnosti, že ve střednědobém až dlouhodobém horizontu spolu růst peněžní zásoby a inflace úzce souvisejí. V rámci rozhodování Rady guvernérů o vhodném nastavení měnové politiky, poskytuje dvoupilířový přístup porovnání ukazatelů, které vycházejí z krátkodobější ekonomické analýzy, s ukazateli z dlouhodoběji orientované měnové analýzy. Cílem tohoto porovnání je zabezpečit, aby měnová politika při hodnocení trendů budoucího cenového vývoje nevynechala žádné důležité informace.

Za účelem plnění svých cílů ECB využívá soubor nástrojů měnové politiky, kde řadíme: operace na volném trhu, stále facility a povinné minimální rezervy. V čase mimořádných napětí na finančním trhu může Eurosystem využívat veškeré nástroje, které jsou slučitelné

se Smlouvou o fungování EU a které jsou nezbytné k plnění jeho úkolů. Eurosystem může tuto vzniklou situaci řešit využitím nestandardních mimořádných opatření.

---



### **ODPOVĚDI**

1. Udržovat cenovou stabilitu.
  2. Hospodářskou a měnovou analýzu.
  3. M3.
  4. Operace na volném trhu, stále facility, povinné minimální rezervy.
-

## LITERATURA

APEL, E., 2000. European Monetary Integration 1958 – 2002. 2nd ed. London: Routledge. ISBN 0-415-11433-0.

BALDWIN, R. a Ch. WYPLOSZ, 2008. Ekonomie evropské integrace. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1807-1.

ČERNOHORSKÝ, J. a P. TEPLÝ, 2011. Základy financí. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80.247-3669-3.

DĚDEK, O., 2008. Historie evropské měnové integrace od národních měn k euru. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-076-8.

Evropská integrace. Ecb.int: oficiální internetová stránka Evropské centrální banky [online]. [vid. 10. listopadu 2012]. Dostupné z: <https://www.ecb.int/ecb/educational/facts/eu-int/html/>

ei\_001.cs.html

FENDER, J., 2012. Monetary Policy. Chichester: John Wiley & Sons. ISBN 978-0-470-01909-2.

Harmonizované peněžní agregáty České republiky. Cnb.cz: oficiální internetová stránka České národní banky [online]. [vid. 16. září 2012]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/statistika/menova\\_bankovni\\_stat/stat\\_mb\\_met/stat\\_mb\\_harmon\\_agregaty.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/stat_mb_met/stat_mb_harmon_agregaty.html)

Harmonizace měnové a finanční statistiky. Cnb.cz: oficiální internetová stránka České národní banky [online]. [vid. 6. září 2012]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/statistika/menova\\_bankovni\\_stat/harmonizace\\_mbs/index](http://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/harmonizace_mbs/index).

html

CHAMP, B., S. FREEMAN, J. HASLAG, 2011. Modeling Monetary Economies. 3rd ed. New York: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-17700-9.

JÍLEK, J., 2004. Peníze a měnová politika. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0769-1.

KODEROVÁ, J., M. SOJKA, J. HAVEL, 2008. Teorie peněz. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-359-1.

KOTLEBOVÁ, J. a O. SOBEK, 2007. Měnová politika, strategie, inštitúcie a nástroje. Bratislava: IURA EDITION. ISBN 978-80-8078-092-0.

LACINA, L., 2007. Měnová integrace náklady a přínosy členství v měnové unii. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7179-560-5.

MENKHOFF, L., 2010. Monetary Policy Instruments for European Monetary Union. 2nd ed. Heidelberg: Springer. ISBN 978-3642082870.

MOHAN, R., 2011. Monetary Policy in a Globalized Economy. 2nd ed. New Delhi: Oxford University Press. ISBN 0-19-807493X.

Monetary policy. Ecb.int: oficiální internetová stránka Evropské centrální banky [online]. [vid. 19. listopadu 2012]. Dostupné z: <https://www.ecb.int/mopo/html/index.en.html>

Národní měnový přehled. Cnb.cz: oficiální internetová stránka České národní banky [online]. [vid. 9. listopadu 2012]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/kalendar/narodni-menovoy-prehled/2010-01-29\\_40.html](http://www.cnb.cz/cs/kalendar/narodni-menovoy-prehled/2010-01-29_40.html)

Organizace. Ecb.int: oficiální internetová stránka Evropské centrální banky [online]. [vid. 21. listopadu 2012]. Dostupné z: [https://www.ecb.int/ecb/educational/facts/orga/html/or\\_001.cs.html](https://www.ecb.int/ecb/educational/facts/orga/html/or_001.cs.html)

REVENDA, Z., 2010. Peníze a zlato. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-214-7.

REVENDA, Z., 2011. Centrální bankovníctví. 3. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-230-7.

REVENDA, Z., M. MANDEL, J. KODERA, P. MUSÍLEK, P. DVOŘÁK, J. BRADA, 2005. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 4. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-132-1.

SOBEK, O. a E. ZIMKOVÁ, 2011. Měnová teorie a politika. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. ISBN 978-80-557-0137-0.

Zákon č. 6/1993 Sb., Zákon o České národní bance. Česká národní banka [online]. [vid. 3. září 2012]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/>

[zakony/download/zakon\\_o\\_cnb.pdf](#)



## SHRNUTÍ STUDIJNÍ OPORY

Studijní opora poskytuje studentům klíčové informace z oblasti peněžní teorie, měnové politiky, měnové politiky v České republice a z oblasti měnové politiky Evropské centrální banky. Opora je rozložená do třinácti kapitol a tak kopíruje počet výukových týdnů v semestrů.

První část textu je věnovaná peněžní teorií, základnímu vymezení peněz, jejich historickému vývoji, základním pojmům v této oblasti, poptávce po penězích a nabídce peněz. Blok zaměřen na peněžní teorií ukončuje kapitola, která se věnuje teorii úrokových sazeb. Druhá část studijní opory se věnuje základnímu vymezení měnové politiky, transmisním mechanismům měnové politiky, nástrojům měnové politiky a v neposlední řadě zasazením problematiky měnové politiky do modelů IS-LM a IS-LM-BP. Druhý blok studijní opory ukončuje kapitola, která se zaměřuje na historický popis a popis současného stavu centrálního bankovníctví a měnové politiky v České republice. Posledním, třetím blokem studijní opory je problematika týkající se evropské měnové integrace a jednotné měnové politiky ECB. V první části tohoto bloku je věnována pozornost teoretickému zázemí koncipování měnové unie. Následuje popis vývoje HMU v rámci integračního procesu. Následně je vymezený Evropský systém centrálních bank, Eurosystem a Evropská centrální banka. V poslední kapitole je soustředěná pozornost na jednotnou měnovou politiku ECB, její cíle a nástroje.

Problematika měnové politiky je oblastí, která se vyvíjí dynamicky. Proto při studiu je zapotřebí věnovat pozornost i oficiálním webovým stránkám ČNB a ECB a rovněž odborným článkům zaměřeným na tuto problematiku.

## PŘEHLED DOSTUPNÝCH IKON



Čas potřebný ke studiu



Klíčová slova



Průvodce studiem



Rychlý náhled



Tutoriály



K zapamatování



Řešená úloha



Kontrolní otázka



Odpovědi



Samostatný úkol



Pro zájemce



Cíle kapitoly



Nezapomeňte na odpočinek



Průvodce textem



Shrnutí



Definice



Případová studie



Věta



Korespondenční úkol



Otázky



Další zdroje



Úkol k zamyšlení

Název: **Peněžní teorie a měnová politika**

Autor: **Ing. Zuzana Szkorupová, Ph.D.**

Vydavatel: Slezská univerzita v Opavě  
Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné

Určeno: studentům SU OPF Karviná

Počet stran: 179

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.