

MAKROEKONOMIE

LS MU 11175

Richard Neugebauer, neugebauer@mail.com, mobil 602 777 875

Obsah:

MAKROEKONOMIE.....	1
1. Úvod do makroekonomie	2
2. Rovnovážný produkt ve dvousektorové ekonomice	7
3. Agregátní nabídka a agregátní poptávka	14
4. Ekonomický růst a hospodářský cyklus	19
5. Peníze a trh peněz.....	27
6. Otevřená ekonomika a vnější ekonomická rovnováha.....	33
7. Nezaměstnanost.....	39
8. Inflace.....	45
9. Monetární politika	50
10. Fiskální politika.....	54
11. Vnější obchodní a měnová politika.....	58
12. Hospodářská politika vlády	60
13. Kolokvium LS - Test.....	63
14. Témata na kolokviální referát za LS	71
15. Literatura a zdroje	72
16. Otázky ke zkouškám makroekonomie	73
17. Požadavky ke státním závěrečným zkouškám	74

1. Úvod do makroekonomie

1.1. Definice makroekonomie

Makroekonomie je teorie ekonomického systému jako celku. Zkoumá souhrnné jevy na úrovni národa, státu nebo jiného samostatného území.

Mikroekonomické rozhodování subjektů je ovlivněno makroekonomickým rámcem (středověké osídlovací vlny, přesun do měst, bariéry zahraničního obchodu, investiční pobídky, globalizace ...).

Při fungování makroekonomického systému předpokládáme určité mikroekonomické chování subjektů: přirozený sklon ke spotřebě, k podnikání¹, k hledání jistoty, k omezení námahy apod.

Hlavní makroekonomické problémy jsou:

- Optimální využití výrobních faktorů a současně přijatelná zaměstnanost,
- Rovnováha na agregátním trhu zboží a služeb
- Peněžní stabilita
- Stabilita a optimální výše veřejných rozpočtů na straně výdajů (efektivnost veřejných služeb, sociální transfery, veřejné investice) i na straně příjmů (struktura a relativní výše daní)
- Rovnováha ve vztahu k zahraničí ve zboží měnová

Praktická funkce makroekonomie:

- analyzuje dopad makroekonomických kroků minulých,
- navrhuje makroekonomické kroky budoucí.

Podobně jako v mikroekonomii i v makroekonomii neexistují jednou provždy dané pravdy. Věda prochází neustálým vývojem.

Zjednodušíme-li maximálně základní myšlenkové proudy, dostaneme dva:

- liberální – tvrdí, že v principu se tržní ekonomika se dokáže regulovat sama a je nutné jen tu a tam opravit obecná pravidla, aby mohla fungovat dál
- intervencionistický – tvrdí, že trh sám sebe nenávratně poškozuje a v situaci nedokonalé konkurence nebo schopen se napravit. Bez regulace veřejnými zásahy nemůže dnes již fungovat.

Blíže viz literatura o dějinách ekonomického myšlení

1.2. Makroekonomický koloběh

Pro účely makroekonomické analýzy rozlišujeme subjekty podle jejich úlohy v „národním hospodářství“, jejich vztahu k výrobním faktorům a jejich výstupu na:

Tuzemci:

- domácnosti
- firmy
- vládu a jiné subjekty veřejné správy

Cizozemci:

- zahraničí

¹ Churchill říkal, že podnikatel není ani dojná kráva, kterou je třeba vydojit, ani vlk, kterého je třeba zabít, ale kůň, který táhne káru.

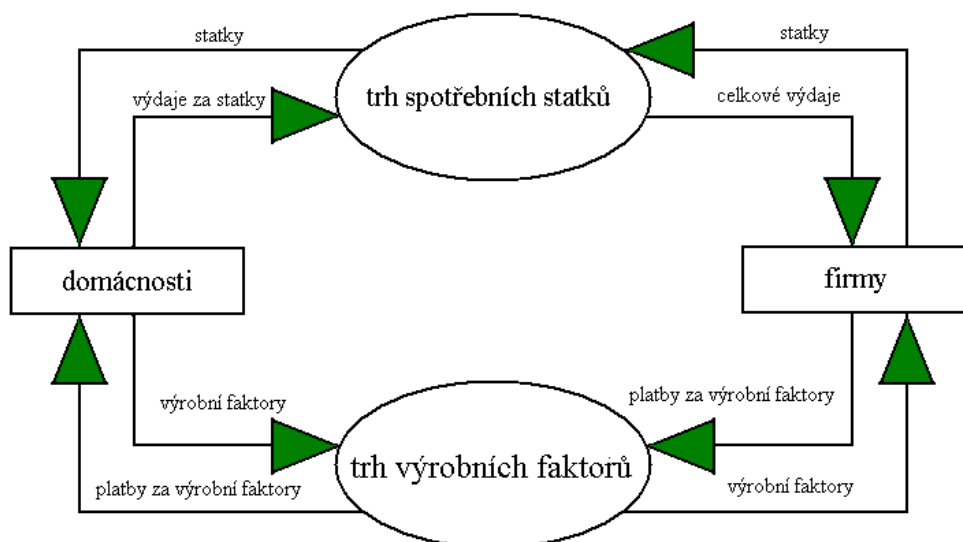
Domácnosti – vlastníci zdrojů poskytují tyto zdroje firmám za mzdu, rentu, nájemné apod.

Firmy – mají schopnost vyrábět statky a prodávají je se ziskem

Vláda – ze zákonné moci odebírá část důchodů ostatním subjektům, aby mohla poskytovat veřejné statky

Zahraničí – zahrnuje domácnosti, firmy i vlády vně suverénního státu

Vztahy mezi jednotlivými subjekty (Paulík 18) v dvousektorovém vyjádření:



Endogenní proměnné: vzájemně se ovlivňují, například cena benzínu a prodané množství

Exogenní proměnné: mají vliv na endogenní proměnné, ale endogenní proměnné nemají vliv na exogenní, například objem peněz v oběhu je exogenní proměnná ve vztahu k ekonomice (k cenové hladině, úrokové míře i směnnému kurzu)

1.3. Hlavní makroekonomické problémy

Makroekonomie se zabývá těmito hlavními problémy:

- jak dosáhnout maximálního využití výrobních faktorů dané země nebo národa,
- udržet sociální smír a současně dosahovat přiměřené ekonomické efektivnosti,
- udržet stabilitu základních makroekonomických proměnných: ekonomický růst, fiskální rovnováhu, měnovou stabilitu (inflaci) a optimální nezaměstnanost.

1.4. Makroekonomické veličiny, základní ekonomické charakteristiky země

Veličiny stavu: bohatství (Společenské bohatství - souhrn materiálních statků (užitných hodnot), které má v daném období ve vlastnictví určitý národní celek jako souhrn vlastnictví jednotlivých tříd, skupin, vrstev a osob. Složkami národního bohatství společnosti je souhrn výrobních a nevýrobních fondů, souhrn oběžných fondů, osobní vlastnictví obyvatel a přírodní bohatství, na jehož objevení a vytvoření podmínek jeho využití byla vynaložena společná práce.

Součástí bohatství je i lidský kapitál – příklad: osídlování Ameriky

Čisté jmění: Hodnota hmotných statků, očištěná o saldo závazků a pohledávek se zahraničím.

Veličiny toku, přírůstku: produkt, důchod

HDP – hrubý domácí produkt (GDP): objem nově vytvořených finálních statků za určité období na daném území (státu) bez ohledu na to, kdo je vlastníkem výrobních faktorů

HNP – hrubý národní produkt (GNP): objem nově vytvořených finálních statků za určité období, jejichž vlastníky jsou příslušníci daného státu bez ohledu na to, kde byly vyrobeny

$$GNP = GDP \pm NPI$$

kde NPI = čistý příjem majetku ze zahraničí

ČDP (NDP) = GDP – opotřebení kapitálu.

Změřit opotřebení kapitálu je obtížné, protože se nejčastěji pracuje s GDP.

Mezi skutečným a statisticky naměřeným produktem existuje rozdíl:

- skutečný produkt zahrnuje navíc netržní činnosti (práce doma a naturální protislužby, volný čas, obtížně vyčíslitelné vlivy na životní prostředí)
- skutečný produkt zahrnuje navíc tržní činnosti statisticky neevidované (práce na černo, nevykázané zisky, prostituce apod.)
- odhaduje se, že skutečný produkt je o 3-33% vyšší než statisticky vykázaný.

Zjišťování HDP (HNP):

- 1) výrobní (odvětvová) metoda: sečteme hodnotu všech výrobků a služeb vyrobených v daném roce. Je nezbytné zabránit, aby se každý výrobek započítal vícekrát. To zajistíme tím, že započítáme pouze jeho přidanou hodnotu:

$$GDP = \sum VA$$

VA = přidaná hodnota (Value added)

	Meziprodukty	Přidaná hodnota	Tržní cena
Těžba rudy	0	60	60
Železářny	60	40	100
Automobilka	100	210	310
Obchodník	310	50	360
Celkem	470	360	830

- 2) výdajová metoda: sečteme výdaje všech subjektů za zboží a služby:

$$GDP = C + I + G + NX$$

C = spotřeba

I = investice

G = vládní výdaje

NX = saldo zahraničního obchodu (export plus import minus)

- 3) důchodová metoda: souhrn důchodů plynoucích z vlastnictví výrobních faktorů:

$$GDP = w + i + n + z + a + T_N$$

w = mzdy

i = úroky přijaté minus úroky placené někomu

n = renty z půdy a nemovitostí

z = zisky firem

a = amortizace

T_N = nepřímé daně (vztahují se ke zboží, nikoli k poplatníkovi daně). Pozn.: přímé se odčítají z w a z.

Rekapitulace tří metod měření domácího produktu:

Výrobová metoda		Výdajová metoda		Důchodová metoda	
Suma přidaných hodnot:		Spotřeba	600	Mzdy	500
Zemědělství	50	Investice	300	Nájemné	50
Průmysl	400	Veřejné výdaje	100	Úroky	50
Služby a veřejná správa	630	Čistý vývoz	80	Zisky	230
				Národní důchod	830
				Nepřímé daně	250
GDP	1080	GDP	1080	GDP	1080

Domácí produkt = nepřímé daně + národní důchod

Disponibilní důchod = národní důchod – přímé daně + transfery

Veličiny pro Česko:

Ukazatel	Rok 1995	Rok 2013
HDP mld Kč b. c.	1466	4086
HDP na jednoho obyvatele Kč/obyv. b.c.	142000	400000
Státní rozpočet, příjmy, mld. Kč b.c.	489	1092
Čisté jmění, mld Kč, b .c. k 31. 12. (stavová veličina)	7862	28226

Poznámka: reálné a nominální ceny

Při sledování makroekonomických veličin v peněžním vyjádření má velkou váhu vývoj inflace.

Příklad České republiky:

Míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen:

Rok															
1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
10,0	9,1	8,8	8,5	10,7	2,1	3,9	4,7	1,8	0,1	2,8	1,9	2,5	2,8	6,3	1,0

Rok															
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7	2,4								

Inflace znamená takovéto kumulativní znehodnocení České Koruny. Jedna koruna v roce 1993 byly rovna jedné koruně podle kupní síly. Tabulka ukazuje, jakou má reálnou cenu tato koruna dnes:

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Rok															
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025

0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,48								
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Vzorec indexu spotřebitelských cen CPI:

$$CPI = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i * q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i * q_0^i} * 100$$

1 kg zadního hovězího:	1909:	3,50 Korun
	1919:	25,- Korun československých
	2009:	170,- Korun českých

U jednoho kg hovězího můžeme ceny dlouhodobě porovnávat, i když hygienické požadavky byly před sto lety jistě mnohem nižší. Převážná většina zboží se ovšem v čase zlepšuje jak do parametrů, tak co do poměru ceny a výkonu, a proto je porovnávání obtížné.

Zdroje:

www.kurzy.cz

www.epp.eurostat.ec.europa.eu

2. Rovnovážný produkt ve dvousektorové ekonomice

Dvousektorová ekonomika – viz 2.1.2. – zahrnuje pouze dvojí subjekty – firmy a domácnosti. Za jakých podmínek dosáhne tento systém rovnovážného produktu (tj. že veškeré dílčí nabídky se budou rovnat veškerým dílčím poptávkám. Domácnosti a firmy plánují a mohou vynaložit právě takový objem výdajů(důchodu), jaká je úroveň produktu)?

Musíme stanovit podmínky fungování abstraktního modelu:

- cenová hladina je stálá,
- nabídka práce i kapitálu jsou dostatečné
- ekonomika je uzavřená
- neexistuje opotřebení kapitálu

Pro agregátní výdaje platí:

Produkt = důchod

$AE = C + I = AD$

C = spotřeba

I = investice = úspory

AE = aggregate expenditures, agregátní výdaje

AD = aggregate demand, agregátní poptávka, uskutečněné výdaje domácností a firem musejí se rovnat jejich příjmům

Aby nastala **rovnováha**, musí platit, že produkt rovná se poptávce:

$Y = AD = C + I$

(Vyrobí-li firmy více, než je poptáváno, zůstane část produkce v neprodejných zásobách).

Odtud dále budeme používat pro GDP písmeno Y

Poptávka nebo agregátní výdaje sestávají ze dvou součástí: C (consumption) a I (investment). Na čem závisí tyto dvě veličiny? Jaké nezávislé proměnné jsou závislou proměnnou?

2.1. Spotřební funkce

Spotřeba je funkcí důchodu:

$C = f(Y)$

Předpokládáme-li, že funkce je lineární, můžeme tvrdit, že

$C = C_A + C_I$

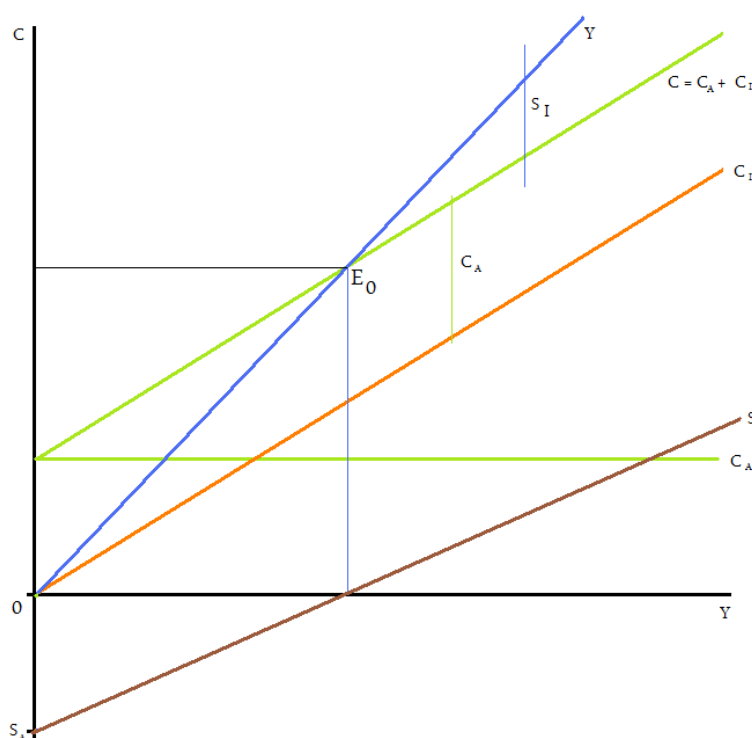
C_A = autonomní spotřební výdaje, nezávislé na velikosti důchodu. Existují, i když se důchod rovná nule

C_I = indukované spotřební výdaje, jsou funkcí důchodu.

Jedním z důležitých rozdílů v chápání spotřební funkce je přístup ke keynesiánskému výkladu spotřební funkce. Keynes tvrdil, že podíl spotřeby na důchodu s růstem důchodu klesá a že je úkolem hospodářské politiky doplnit tuto poptávkovou mezeru vládními výdaji. Odůvodněním tohoto postupu může být následující graf:

Problémem je, že veličiny měříme penězi, ale peníze samy se také mění. Jejich hodnota kolísá.

Spotřeba, úspory a rovnovážný produkt



Ve skutečnosti se lineární předpoklad nepotvrdil, spotřeba roste rychleji než lineárně a její podíl na důchodu se zvyšuje. To poskytlo argumenty antikeynesiáncům. Dnes se k vysvětlení průběhu závislosti spotřeby na důchodu používají například tyto modely:

1. **Fisherův² model mezičasové volby:** člověk má na zřeteli celý svůj život, má představu, jakou bude mít mzdu v aktivním věku a jaký ho čeká starobní důchod a stejně tak plánuje celoživotně velké výdaje. Podle těchto představ dělí svůj příjem na okamžitou spotřebu a spotřebu budoucí. Dělí jej tak, aby celková čistá současná hodnota byla co nejvyšší, tj. aby kombinace současné a budoucí spotřeby dosahovala na nejvyšší indifferenční křivku.
2. **Modiglianiho³ hypotéza životního cyklu:** člověk chce mít po celý život stejnou spotřebu a musí zohlednit kolísání a výpadky příjmů.
3. **Friedmannova⁴ hypotéza permanentního důchodu:** domácnost nezvyšuje svou spotřebu vždy, když vzroste její důchod, protože důležité je, jestli důchod vzrostl permanentně nebo přechodně. Vzroste-li někomu plat a jeho pracovní místo se zdá dlouhodobě udržitelné, je to permanentní růst příjmu. Pokud má farmář jeden rok neočekávanou úrodu, nebo vyhraje-li někdo v loterii, je to jednorázové zvýšení důchodu a nemělo by se promítnout stejným nárůstem spotřeby. Mezi těmito dvěma póly existuje mnoho přechodných stádií.

2.2. Funkce úspor

Investice představují poptávku po úsporách, neboli zapůjčitelných fondech a úspory představují nabídku zapůjčitelných fondů. Platí stejně jako v mikroekonomii, že objem nabídky a poptávky je funkcí ceny, v případě úspor je cenou reálná úroková míra.

² Stanley Fisher (*1943), americký ekonom

³ Franco Modigliani (1918-2003)

⁴ Milton Friedman (1912-2006) americký ekonom

Obdobně jako spotřeba, jsou úspory funkcí důchodu:

$$S=f(Y)$$

S = savings

$$S = -S_A + S_I$$

S_A = autonomní úspory, když je důchod roven nule, musejí pokrýt autonomní spotřebu

S_I = indukované úspory, závisejí na výši důchodu

Rozdíly ve sklonu k úsporám často nelze vysvětlit úrovní důchodu, ani maximalizací celoživotního užítku. Existují velké rozdíly v kulturách. Japonci i Číňané mají tradičně mnohem větší sklon k úsporám než Američané, Britové nebo Australané.

Jestliže jsou úspory vloženy do firem jako investice, vyvolají růst nabídky statků (abstrahujeme od amortizace, proto veškeré investice vedou k růstu objemu mrtvého kapitálu), ale i poptávky po statcích. Tento efekt měříme investičním multiplikátorem.

Investiční multiplikátor: je koeficient, kterým je třeba násobit celkový přírůstek investic, abychom dostali jimi vyvolaný přírůstek důchodu. (převrácená hodnota mezního sklonu k úsporám)

$$\alpha = \frac{1}{1-c}$$

Kde $1 - c = s$

c = mezní sklon ke spotřebě, neboli elasticita: $c' = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$

s = mezní sklon k úsporám, neboli elasticita

Platí, že:

$$\Delta Y = \alpha * I_A$$

Nebo jinak:

$$\Delta Y = (1 / 1 - \{\Delta C / \Delta YD\}) * \Delta I$$

kde: $\Delta C / \Delta YD$... mezní sklon ke spotřebě

I ... investice

Y ... národní důchod

Makroekonomické souvislosti investičního multiplikátoru:

- Přírůstek důchodu je vyšší než vložená investice v závislosti na sklonu k úsporám. Rostoucí sklon k úsporám sice zvyšuje potenciální zdroje pro investice, ale snižuje spotřebu, takže brzdí růst poptávky,
- **Keynesiánský paradox spořivosti:** zvýšení úspor domácností vede k poklesu produktu, protože úspory snižují nabídku peněz a tím nutí firmy méně vyrábět, aby bylo dosaženo rovnovážného produktu.

2.2.1. Odvození rovnovážného stavu ve dvousektorové ekonomice

Aby ve (dvousektorové) ekonomice nastala rovnováha, musí být část důchodu určená na spotřebu spotřebována a část důchodu určená na úspory uspořena a investována. Předpokládáme tedy, že se úspory rovnají investicím $S = I$. Proto můžeme odvodit:

$$\begin{aligned} Y &= C_a + c \times Y + I \\ Y - c \times Y &= C_a + I \\ (1 - c)Y &= C_a + I \\ Y &= \frac{1}{1 - c} (C_a + I) \end{aligned}$$

Pouze, platí-li tato rovnice, je ekonomika v rovnovážném stavu.

2.3. Charakteristika třísektorové a čtyřsektorové ekonomiky

Třísektorová ekonomika sestává z těchto subjektů:

- domácnosti
- firmy
- vláda (veřejný sektor) – jakou úlohu má vláda v ekonomice?

Agregátní poptávka: $AD = C + I + G$

Poptávka vlády je rozdílem mezi odvody od ostatních subjektů ($T = \text{taxes}$) a platbami jim ($TR = \text{transfer payments}$)

Rovnovážný produkt nastane, když:

$$C + I + G = AE = Y = C + S + (T - TR)$$

Veličina $T - TR$ se musí promítnout do křivky celkové agregátní poptávky.

Daně mají části:

- autonomní, nezávislou na výši důchodu (daň z nemovitostí, silniční) a
- indukovanou výši důchodu (z příjmu, z přidané hodnoty a spotřební)

Zvýšení vládních výdajů nebo transferových plateb zvyšuje agregátní poptávku, zvýšení výběru daní agregátní poptávku snižuje. Z těchto závislostí pochází myšlenka zvýšit agregátní poptávku a překonat krizi snížením daní a zvýšením vládních výdajů.

Přebytek veřejných rozpočtů zvyšuje nabídku zapůjčitelných fondů, deficit veřejných rozpočtů zvyšuje poptávku po zapůjčitelných fondech.

Podobně jako měl měly úspory multiplikační efekt na investice, mají multiplikační efekt i vládní výdaje nebo příjmy.

Multiplikátor vládních výdajů (chápeme jako spotřební výdaje) vypočteme:

$$\alpha_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - c * (1 - t)}$$

t = sazba daně

$$\text{Vyjádříme } \Delta Y = \frac{1}{1 - c * (1 - t)} * \Delta G$$

$$\text{Neboli: } \Delta Y = \alpha_G * \Delta G$$

Vládní výdaje vyvolají větší spotřebu, než samy reprezentují. Opět záleží na sklonu ke spotřebě a úsporám. Přibývá však nový problém, jak zajistit, aby vládní výdaje byly vynaloženy na správném místě, protože vládní výdaje neprocházejí kontrolou trhu, reakcí poptávky a nabídky. Jejich poskytovatelé, veřejný sektor, nejsou za chybná rozhodnutí v alokaci zdrojů sankcionováni.

Obdobně bychom mohli analyzovat:

- že transferové platby (chápeme jako dávky vyplacené z veřejných rozpočtů) jejich příjemci zčásti spotřebují a zčásti uspoří,
- že multiplikační efekt mají autonomní daně
- jaký vliv na rovnovážný produkt má změna sazby daně apod.

Čtyřsektorová ekonomika sestává z těchto sektorů:

- domácnosti
- firmy
- vláda (veřejný sektor)
- zahraniční obchod (vnější prostředí systému). Čím je ovlivněn zahraniční obchod?:
 - poměr tuzemské a zahraniční cenové hladiny
 - vládní podpory či restrikce zahraničního obchodu
 - preference spotřebitelů
 - měnový kurz

Jak se projeví pohyb statků, služeb a výrobních faktorů ven z ekonomiky a dovnitř do ní?
Agregátní poptávka závisí i na zahraničním obchodě:

$$AD = A_A + EX_A + IM_A + c(1-t) * Y - m * Y$$

Výsledek této funkce se projeví na obou stranách rovnice

$$C + I + G = AE = Y = C + S + (T-TR)$$

a v případě nerovnováhy musí být vyrovnán, viz dále platební bilance.

A_A = autonomní výdaje

IM_A = autonomní dovoz, nezávislý na úrovni domácího důchodu

m = mezní sklon k importu, nárůst importu při růstu důchodu o jednotku

c = mezní sklon ke spotřebě

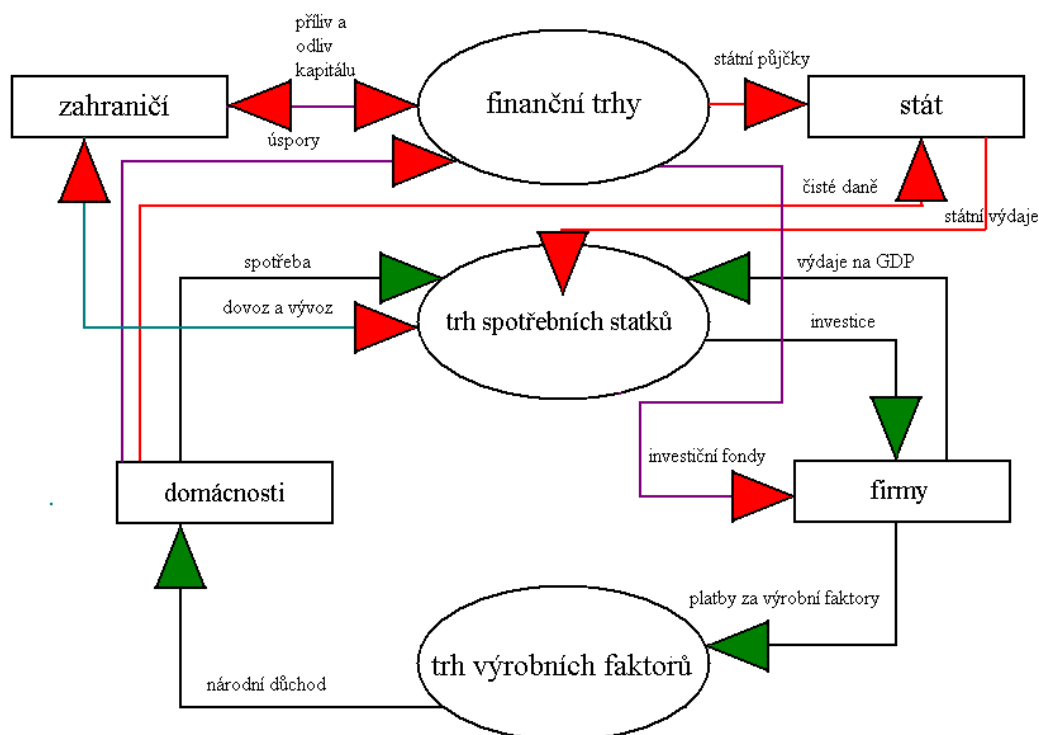
Zahraniční obchod se projevuje multiplikátorem otevřené ekonomiky:

$$\omega = \frac{1}{1 - c * (1 - t) + m}$$

Zvýšení čistého exportu vyvolá následující přírůstek rovnovážného produktu:

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - c * (1 - t) + m} * \Delta NX$$

NX = čistý export = export – import



Hranici ekonomického systému samozřejmě nepřekračují jen spotřební statky a platby za ně, ale překračují se oběma směry i výrobní faktory, pracovní síla a kapitál (zapůjčitelné fondy).

Poznámka: Vzájemná závislost zahraničních investic a zahraničního obchodu:

Domácí úroková míra je 8% a domácí úspory 500 mld. CZK. Úroková míra dolarových vkladů je 4%, kurs CZK/USD je 20. Investiční poptávka je například 800 mld. CZK. Nižší domácí úroková míra je lákavá pro zahraniční investory, a proto investují v ČR, Existuje-li volný pohyb kapitálu. Nakupují koruny za dolary. Poptávka po koruně vzrůstá. Rostoucí poptávka má za následek nárůst ceny, tj. směnného kurzu. Ovšem poptávka po investicích roste jenom tak dlouho, dokud neuspokojí domácí nabídku, tedy nepokryje přebytek investiční poptávky na domácím úsporami, tj. 300 mld. CZK.

Jakmile vzrostl směnný kurz CZK/USD, vývozci při přepočítávání svých cen z CZK na USD požadují v zahraničí za domácí zboží více, cena roste a stlačuje poptávku. V zahraničním obchodě vzniká schodek. Jakmile se schodek, tj. platby za čistý import do zahraničí, vyrovná zahraničním investicím v CZ, tj. 300 mld. CZK, nastane rovnovážný stav a kurz se ustálí například na 25,-CZK.

Jak je to v České republice?

Ukazatel toku během daného roku	1998	2007	2013	2017
Přímé investice ze zahraničí	119	185	135	
Portfoliové investice ze zahraničí	0	74	95	
Ostatní investice ze zahraničí	192	71	82	
Příliv investic celkem	311	330	312	87
Přímé investice do zahraničí	6	21	77	
Portfoliové investice do zahraničí	-3	58	2	
Ostatní investice do zahraničí	-40	94	134	
Odliv investic celkem	-37	173	213	36
Saldo kapitálových toků	-274	-157	-99	
Čisté úspory domácností		76	X	
Saldo po započtení čistých úspor domácností ⁵	X	-81		

Údaje v mld CZK, Pramen ČNB, ČSÚ

Doplňk:

- Německo se stalo po sjednocení v roce 1990 dovozcem kapitálu
- USA se od 80. let stalo dovozcem kapitálu v důsledku deficitů veřejných rozpočtů a záporného salda obchodní bilance

⁵ Zjednodušeno, nezahrnutý úspory ostatních subjektů, saldo ostatních aktiv ČNB apod.

3. Agregátní nabídka a agregátní poptávka

Definovali jsme si makroekonomický model, který se v přijatelné míře přibližuje schématicizované skutečnosti. Pokusme se nyní stanovit agregátní nabídku a poptávku a podmínky pro dosažení rovnováhy těchto veličin.

3.1. Agregátní poptávka (AD = aggregate Demand)

Obecně platí, že objem poptávky je funkcí ceny. Z toho plyne, že pokles ceny (v případě agregátní poptávky pokles celkové cenové hladiny) povede k růstu poptávky a naopak. Platí funkce:

$$AD = C + I + G + NX$$

Protože se však pohybujeme na agregátní úrovni, musíme vzít úvahu, že změna ceny má dopad i na celkový objem peněz v ekonomice (navíc hraje roli přesun peněz ze zahraničí a do zahraničí):

Předpokládejme, že trh zboží a trh peněz jsou v rovnováze. Pokud klesne cena zboží, ceteris paribus se na trhu:

- zvýší reálná peněžní zásoba, protože na transakce nebude třeba tolik peněz a
- pokles cenové hladiny zvyšuje konkurenční schopnost domácího zboží proti zboží zahraničnímu – v důsledku toho agregátní poptávka klesá.

Co působí na agregátní poptávku:

- růst bohatství domácností zvyšuje spotřební výdaje (důchodová pružnost poptávky)
- očekávání a preference spotřebitelů a investorů mohou vychýlit AD oběma směry
- pokles úrokové míry zvyšuje výdaje na spotřebu statků i výrobních faktorů a vlivem změny měnových kurzů může stimulovat export
- růst populace vede k růstu spotřebních výdajů
- daně – pokles míry zdanění zvyšuje osobní disponibilní důchod a tím může vést k růstu spotřebních výdajů (v sektoru domácností)
- transferové platby a ostatní vládní výdaje vede k růstu spotřebních a investičních výdajů, pokud nenarazí na nezměnitelnou nabídku v krátkém období (například mimořádné zvýšení poptávky po stavbě dálnic)
- režim a výsledek zahraničního obchodu a zahraničních platebních toků. K růstu vývozu vede růst zahraniční cenové hladiny, znehodnocování domácí měny a proexportní opatření vlády a odbourání případných dalších obchodních bariér

Vztah cenové hladiny a změny výdajů se však vyznačuje dvěma efekty:

Keynesiánský⁶ efekt: pokles cenové hladiny znamená, že na běžné výdaje potřebují méně peněz, poptávka po hotových penězích klesá a přesouvá se do jiných finančních aktiv, tím roste cena těchto jiných finančních aktiv. Protože mají nastavený určitý výnos a poměr tohoto výnosu při rostoucí ceně klesá, klesá reálný výnos z dluhopisů, tím klesá zájem o investování do těchto finančních aktiv (Pozn. Na druhé straně pokles ceny zboží vyvolá nejprve růst poptávky. Nabídka se ocitne pod rovnovážnou úrovní a to opět povede k růstu ceny). Klesají investiční výdaje a to se projevuje poklesem spotřeby dlouhodobých statků, vládních výdajů i exportu.

⁶ John Maynard Keynes (1883-1946), britský ekonom

Pigouův⁷ efekt:

Hodnota peněz držených veřejností jako část bohatství závisí na cenové úrovni. Když cenová hladina roste, daná zásoba nominálních peněz ztrácí hodnotu, když ceny klesají, hodnota dané zásoby nominálních peněz se zvyšuje. Zvyšuje-li se toto reálné bohatství, lidé zvyšují spotřební výdaje: jsou-li spotřební výdaje veřejnosti závislé na reálném bohatství, křivka poptávky se bude posunovat, kdykoliv se bude měnit (snižovat) cenová úroveň.

3.2. Agregátní nabídka (AS = aggregate Supply)

Ekonomický systém by měl vytvářet maximální potenciální domácí produkt při daném objemu výrobních faktorů. Protože využití kapitálu – investic – by mělo být maximální, zbývá zodpovědět otázku, jaké je optimální využití práce? Je to takové využití, při němž je míra nezaměstnanosti **přirozená**.

Přirozená míra nezaměstnanosti je nejnižší dlouhodobě udržitelná míra nezaměstnanosti odpovídající potenciálnímu produktu – viz „Zaměstnanost“.. Její výše je pro každou ekonomiku jiná a nelze ani říci, že by tato míra byla žádoucí - je prostě přirozená. V přirozené míře tedy není zahrnuta cyklická nezaměstnanost. Míra nezaměstnanosti v ekonomice fluktuuje okolo přirozené míry nezaměstnanosti díky hospodářským cyklům (v recesi je míra nezaměstnanosti vyšší než je přirozená míra nezaměstnanosti).

Kdyby mzdy a ceny byly dokonale pružné a kdyby lidé měli úplné informace o všech cenách a mzdách, trh práce by se okamžitě vyčišťoval na úrovni přirozené míry nezaměstnanosti a ekonomika by neustále vytvářela svůj potenciální produkt.

Pohybujeme se na makroekonomické úrovni, tvrdíme, že cenová hladina je jenom „početní vyjádření cen“ a na reálnou úroveň výroby a spotřeby statků by neměla mít vliv. Pokud hovoříme o vlivech, máme na mysli změny agregátních veličin. Vzroste –li reálná mzda, myslíme, že vzroste za celý ekonomický systém a ne jen určité skupině nebo jednotlivci.

Co způsobuje změnu AS?

- změna reálné mzdy
- změna cen vstupů
- inflační očekávání
- změna počtu obyvatelstva
- změna objemu zapůjčitelných fondů v ekonomice
- změna produktivity výrobních faktorů (zpravidla se neustále zvyšuje)
- změna klimatických podmínek
- změna podnětu k práci a podnikání

Krátkodobá keynesiánská AS

S růstem ceny reálná nabídka stoupá. I pro agregátní nabídku platí to, co bylo řečeno v mikroekonomii, že nabídku v krátkém období lze měnit jen v určitém rozsahu, protože nejsme schopni změnit objem využívaných výrobních faktorů, ani jejich mezní produktivitu. V krátkém období je tedy nabídka vodorovná a nezávislá na změně ceny.

Dlouhodobá AS

Růst cenové hladiny vyvolává tlak na růst reálných mezd, ty se přizpůsobí růstu cenové hladiny a firmy nejsou ochotny vyrábět více. Nabídka je svislá. Růst AS je potom způsoben například zavedením technologické inovace.

⁷ Arthur Cecil Pigou (1877-1959), britský ekonom, profesor politické ekonomie na univerzitě v Cambridgi

Co hovoří proti této koncepci?

1. mzdy jsou nepružné,
2. zaměstnavatel zohledňuje ve mzdách mnoho jiných faktorů než jenom produktivitu – existují kolektivní smlouvy, existuje cyklický vývoj ekonomiky a podnikatel nemůže přenést výkyvy na zaměstnance, veřejná sféra není výkyvy vůbec schopna přenést na zaměstnance, a proto existuje snaha o stanovení pevných udržitelných a tedy pokud možno co nejnižších mezd,
3. zaměstnanci vstupují jako kupující na některé trhy často a na některé řídčeji. Nevedou si statistiky o růstu cen a reálných mezd a chápou teprve se zpožděním, jaký je reálný vývoj. Nejsou prostě dokonale informovaným subjektem.

3.3. Makroekonomická rovnováha (AE = aggregate Equilibrium)

Trh zboží a služeb je v rovnováze, když plánované agregátní výdaje se rovnají domácímu produktu.

Trh zboží a služeb je popsán následujícími třemi rovnicemi:

1. Spotřební funkce:

$$C = C_A + c * Y$$

2. Funkce plánovaných investic:

$$I^P = I(r)$$

Kde I^P jsou plánované investice a r je úroková míra.

3. domácí produkt je funkcí spotřeby a investic:

$$Y = C + I^P$$

Je-li skutečná cenová hladina shodná s očekávanou, domácí produkt setrvává na úrovni potenciálního produktu, neboť lidé považují relativní ceny svých služeb za nezměněné a nemají důvod měnit své nabídky.

Pokud se skutečná cenová hladina zvýší nad očekávanou, domácí produkt roste nad potenciální produkt. Lidé se totiž domnívají, že jejich relativní ceny vzrostly, a proto zvyšují nabídku svých služeb.

Když skutečná cenová hladina klesne pod očekávanou, domácí produkt klesne pod potenciální produkt. Lidé se domnívají, že klesly jejich relativní ceny, a proto snižují nabídky svých služeb.

Poptávkový šok – náhlá změna poptávky (například $G =$ tedy když vláda významně změní výdaje co do objemu a struktury)

Nabídkový šok – (zavedení nových technologií)

3.4. Model IS-LM (keynesiánský model původně z 30. let 20. století)

Velká hospodářská krize ukázala, že **trh peněz** a **trh statků**, tvorba GDP, důchody a investice jsou významně ovlivňovány úrokovou sazbou. Pohyb úrokové sazby má však na různých trzích různé dopady. Keynesiánci se pokusili stanovit podmínky tržní rovnováhy modelem IS-LM.

IS = je křivka znázorňující všechny kombinace úrokové míry a produktu, při nichž je trh zboží a služeb v rovnováze, neboli agregátní výdaje jsou rovny agregátním důchodům (model tedy abstrahuje od existence státu a zahraničního obchodu – viz dvousektorová ekonomika⁸):

$$I = S$$

Model předpokládá, že pokles úrokové míry vede k růstu poptávky:

$$Y = C + I$$

C i I jsou citlivé na úrokovou míru.

LM = křivka znázorňující všechny kombinace úrokové míry a produktu, při nichž je trh peněz v rovnováze. Čím vyšší je úroková míra, tím vyšší je nabídka peněz M. Aby nastala rovnováha na trhu, musí se nabídka peněz rovnat poptávce po nich: L (odvozeno od „Loan“ = půjčka neboli poptávka po půjčkách) = M (odvozeno od „Money“ neboli nabídka peněz).

Keynes stanovuje rovnici poptávky po penězích takto:

$$L = k \times Y - h \times i$$

Kde:

k = citlivost poptávky po penězích na reálný důchod

h = citlivost poptávky po penězích na úrokovou míru

L = M, proto $M = k \times Y - h \times i$

Z této rovnice můžeme odvodit úrokovou míru:

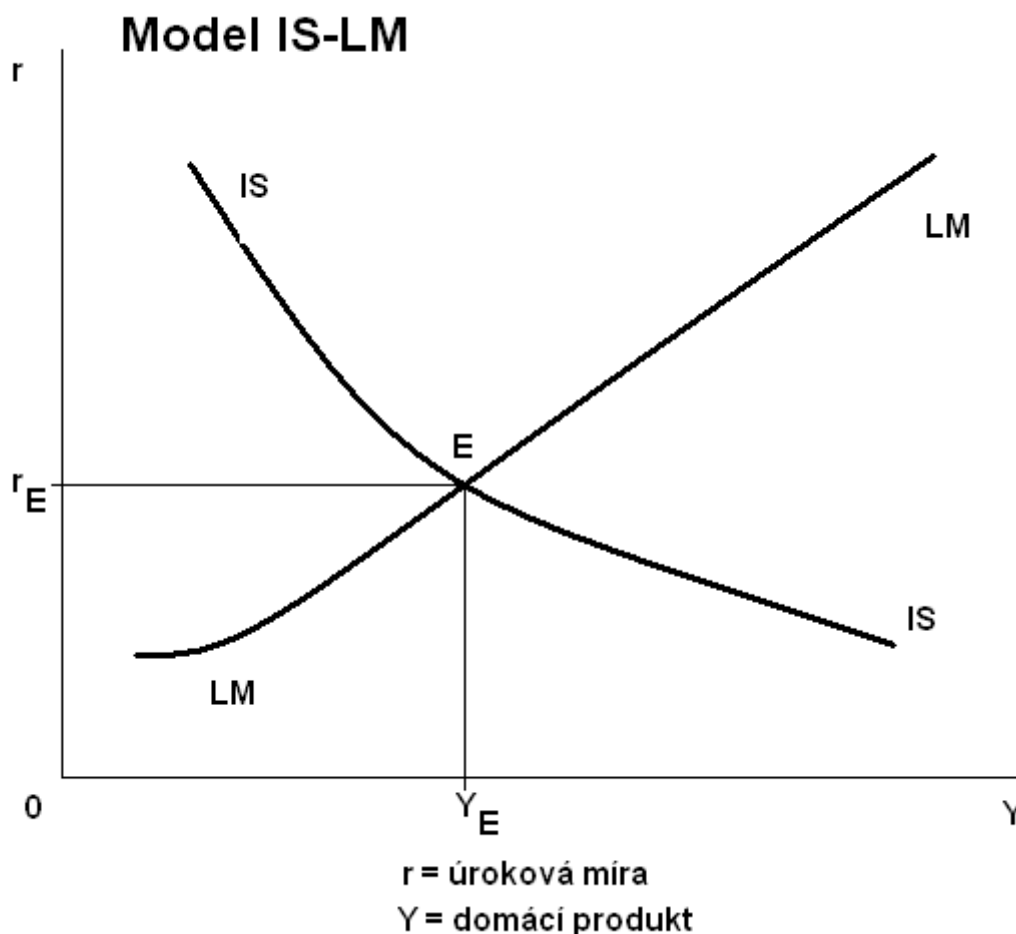
$$i = \frac{M - k \times Y}{h}$$

Křivka LM může dosahovat extrémních sklonů:

- jestliže je poptávka po penězích necitlivá na úrok, existuje jediná úroveň produktu pro jakoukoli úrokovou míru. LM = je svislice, protínající vodorovnou osu v bodě Y

Růst C (spotřeba) vyvolá vyšší úrok, protože poroste poptávka po spotřebních úvěrech. Vyšší úroky z úvěrů znamenají i vyšší výnos pro držitele úspor, a proto vzroste sklon k S (úspory)

⁸ Samozřejmě existuje model zahrnující i operace domácností a firem vůči státu, tzn. daně a transfery, a vůči zahraničí, tedy rovnováhu domácích a zahraničních úrokových měr. Podstata problému se ale tímto rozšířením nemění. Takový model nazýváme IS-LM-BP, neboli Mundell-Flemingovým modelem. BP = Balance of payment.



V průsečíku E jsou v rovnováze všechny tři trhy: zboží, peněz a úspor-investic. Blíže realitě je Mundell-Flemingův model. Zavádí totiž do modelu IS-LM ještě třetí funkci a sice závislost platební bilance na úrokové míře a směnném kurzu.

Past na likviditu – citlivost poptávky po penězích vzhledem k úrokové míře se blíží nekonečnu. Taková situace nastává při velmi nízké úrokové míře. Veškerá nabízená likvidita je pohlcena, protože je levná. Nemá smysl investovat peníze, všichni preferují hotovost a likvidita neustále klesá. „je lepší vyházet peníze rovnou z vrtulníku“, (monetaristé)

Jiný popis pasti na likviditu:

Pastí na likviditu je situace, kdy monetární zásahy centrální banky do ekonomiky nestačí na zvrát celé ekonomiky. Centrální banka ve snaze ekonomiku rozhýbat už postupně zlevnila peníze na minimum (snížila úrokové sazby na 0 %), ale ani to stále nestačí na zvrát a opětovný růst zaměstnanosti. Naopak jsou tak nízké úrokové míry, že spekulativní poptávka absorbuje všechny přírůstky peněžní zásoby, místo aby se tyto investovaly. Protože je úroková míra hlavní/jediný způsob pro zvýšení peněz v oběhu, centrální banka tak přichází i o poslední nástroj, jak zatlačit na růst inflace a tím i jak zvrátit očekávání trhu: S ukončením intervencí naopak hrozí pád do deflace, což by vedlo k odkládání spotřeby a prohlubování krize.

4. Ekonomický růst a hospodářský cyklus

4.1. Ekonomický růst

Co to je ekonomický růst?

Ekonomický růst představuje zvýšení potenciálního GNP. Použije-li se pojem hranice produkčních možností (PPF), může se znázornit ekonomický růst jako posun této hranice severovýchodním směrem. Ekonomický růst se většinou měří jako roční tempo růstu reálného GNP (nebo reálného potenciálního produktu) určité země.

Metodicky čistší je měřit **růst produktu na jednoho obyvatele**. V tom případě se dělí růst produktu počtem obyvatel.

Hranice produkčních možností je graf kombinující statky, které může daná země s danými zdroji a prostředky produkovat. Bodů ležících vně PPF (severovýchodně od ní) nelze krátkodobě dosáhnout. Oproti tomu body, které leží uvnitř představují neefektivnost produkce dané země (nejsou využity všechny zdroje a prostředky).

Zpravidla je důležité rozlišovat krátkodobé zvýšení produktu, střídané jeho poklesem a dlouhodobý trend. Dlouhodobý trend je jasný růst.

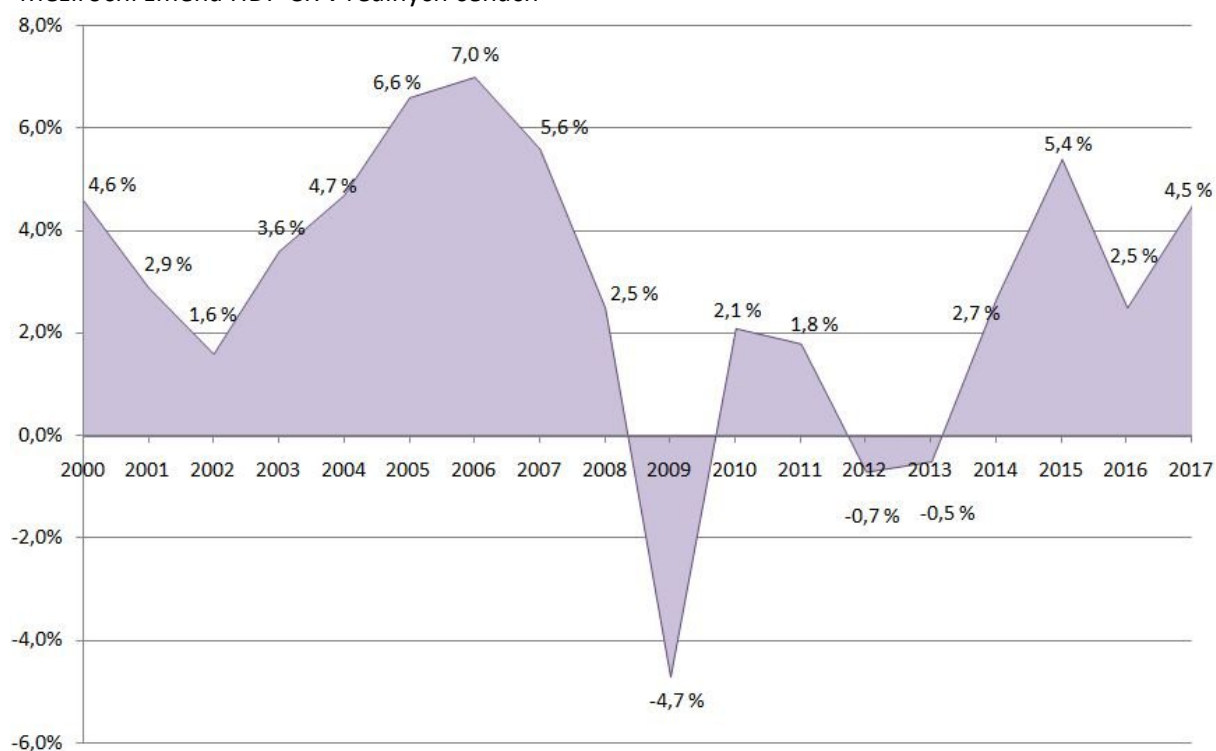
Ekonom se ptá, proč některé země rostou rychle a jiné pomalu?

HDP České republiky:

rok	<u>HDP</u>		Míra konvergence k EU	průměrná míra <u>inflace</u>
	nominální	reálný růst		
1993	1196	0,1 %	-	20,8 %
1994	1365	2,2 %	-	10,0 %
1995	1580	5,9 %	77 %	9,1 %
1996	1813	4,3 %	79 %	8,8 %
1997	1953	-0,7 %	76 %	8,5 %
1998	2143	-0,3 %	73 %	10,7 %
1999	2237	1,3 %	73 %	2,1 %
2000	2373	4,6 %	72 %	3,9 %
2001	2563	3,0 %	74 %	4,7 %
2002	2675	1,6 %	74 %	1,8 %
2003	2801	3,6 %	77 %	0,1 %
2004	3058	4,8 %	79 %	2,8 %
2005	3258	6,5 %	80 %	1,9 %
2006	3507	7,1 %	81 %	2,5 %
2007	3832	5,5 %	84 %	2,8 %
2008	4015	2,5 %	81 %	6,3 %

2009	3922	-4,7 %	83 %	1,0 %
2010	3954	2,2 %	81 %	1,5 %
2011	4034	1,7%	83 %	1,9 %
2012	4060	-0,8 %	82 %	3,3 %
2013	4098	-0,9 %	83 %	1,4 %
2014	4314	2 %	85 %	0,4 %
2015	4555	4,3 %	88 %	0,3 %
2016	4715	2,3 %	-	0,5 %
2017	5050	4,6 %	-	1,6 %
p 2018	5033	2,8 %	-	1,8 %

Meziroční změna HDP ČR v reálných cenách



Co je příčinou růstu?

- kvantitativní zdroje – do ekonomických činností se zapojí více výrobních faktorů
- kvalitativní zdroje – do ekonomických činností se zapojí lepší výrobní faktor **nebo se zapojí lépe /lepší kombinace, makroekonomická organizace, daňová motivace, zlepšení podnikatelského prostředí, apod.)!**

Hlavními zdroji ekonomického růstu tedy jsou: růst výrobních faktorů (zejména práce a kapitál), růst celkové produktivity výrobních faktorů, kterou zapříčiňují faktory jako vzdělání, inovace, technologie, úspory z rozsahu, vědecký pokrok apod.)

Další pojmy:

- Ekonomická úroveň – GDP/obyv.
- Ekonomická síla – absolutní objem GDP dané země

4.2. Teorie ekonomického růstu

Předpokládáme, že ekonomický růst je funkcí výrobních zdrojů:

$$Y = f(K, L)$$

Jednotlivé teorie se liší v pojetí, jak výrobní faktory růst způsobují.

4.2.1. Smithovy⁹ a Malthusovy¹⁰ klasické modely

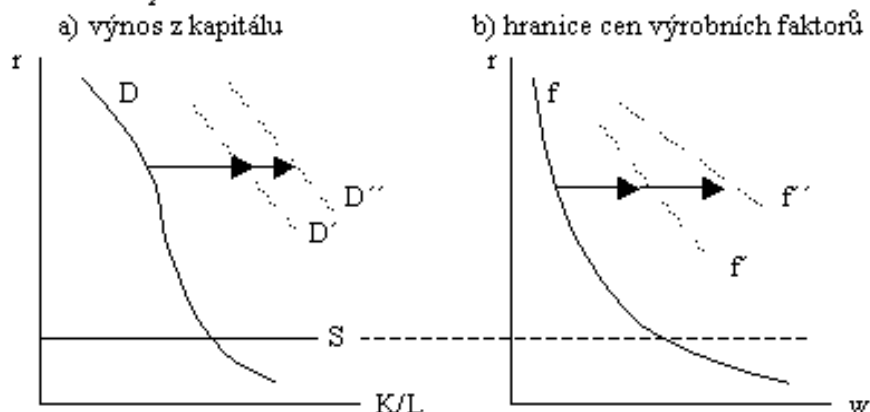
Popisují ekonomický vývoj za podmínek neměnného rozsahu půdy a rostoucího počtu obyvatel. To má za následek, nedochází-li k technologickým změnám, to, že rostoucí počet obyvatel nakonec vyčerpá zásobu nevyužitých půdy. Malthusiánská rovnováha nastává, když mzdy poklesnou na existenční úroveň a obyvatelstvo se nebude reprodukovat a tím se sníží nabídka práce. Technologický pokrok je chápán jako exogenní veličina.

4.2.2. Neoklasický růstový model (uplatnění teorie mezního užítka)

Tento model zdůrazňuje úlohu prohlubování kapitálu (tj. růst kapitálového vybavení práce) a technologických změn při vysvětlování růstu potenciálního reálného GNP. K prohlubování kapitálu dochází, jestliže zásoba kapitálu roste rychleji než ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Při neexistenci technologické změny povede prohlubování kapitálu k růstu výstupu na jednoho pracovníka, k růstu mezního produktu práce a k růstu mezd, to povede k poklesu výnosů z kapitálu (zákon klesajících výnosů) a k následnému poklesu reálné úrokové sazby. Při dosažení dlouhodobé rovnováhy ovšem toto prohlubování kapitálu ustává a reálné úrokové sazby přestávají klesat. Technologický pokrok zvyšuje produktivitu práce, výši kapitálu na pracovníka, a tím pádem i celkový produkt. V historickém pohledu bylo tempo technologických změn dostatečně rychlé, aby vykompenzovalo klesající výnosy z kapitálu, přičemž udržovalo úrokovou sazbu a míru zisku téměř neměnné, zatímco reálné mzdy nepřetržitě rostly.

Akumulace kapitálu zvyšuje produkt a mzdy, ale snižuje výnos z kapitálu:

Graf 2: Akumulace kapitálu



Šipky značí posun jak křivky výnosu z kapitálu, tak hranice cen výrobních faktorů v důsledku technologického pokroku.

Produkční funkce v obecné podobě zahrnující technologický pokrok:

$Y^* = k \times f(K, L)$, kde k = koeficient technologického pokroku

Absolutní změna potenciálního produktu má tvar:

$$\Delta Y^* = \Delta k \times f(k, L) + MP_K \times \Delta K + MP_L \times \Delta L$$

⁹ Adam Smith (1723-1790), skotský filozof a ekonom

¹⁰ Thomas Robert Malthus (1766-1834), anglický historik, demograf, ekonom a duchovní

Y s hvězdičkou = potenciální HDP.

Cobb¹¹-Douglasova¹² produkční funkce:

$$Y = A * K^b * L^a$$

A = produktivita práce i kapitálu

a, b = elasticita reálného produktu na změnu práce a kapitálu

protože součet elasticit je 1, platí, že $a + b = 1$, funkci pak lze zapsat:

$$Y = A * K^b * L^{b-1}$$

Solowův¹³ model:

Zaměřuje se na růstovou úlohu úspor, akumulace kapitálu a technologické změny.

Předpokládá, že reálný produkt je rostoucí funkcí kapitálové intenzity:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \alpha * \frac{\Delta K}{K} + (1 - \alpha) * \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta A}{A}$$

α = jenom jiné vyjádření koeficientu „b“ z Cobb-Douglasovy funkce

A = konstanta vyjadřující úroveň používaných technologií a znalostí

Závěry ze Solowova modelu:

- má-li být udržena průměrná produktivita práce, musí tempo růstu kapitálu odpovídat tempu růstu práce ceteris paribus

$$\frac{\Delta K}{L} = \frac{\Delta L}{L} * \frac{K}{L}$$

- udržení tempa růstu kapitálu závisí na objemu úspor
- pro stanovení přírůstku kapitálu je třeba stanovit výši úspor na osobu:

$$\frac{S}{L} = \frac{I}{L} = \frac{\Delta K}{L} = \frac{s * Y}{L}$$

4.2.3. Keynesiánský model růstu

Tento model zdůrazňuje agregátní poptávku a podmínku „úspory = investice“.

Domarův¹⁴ model:

Řeší rovnovážnou míru investic. Investice se projevují tvorbou důchodu i nových kapacit:

X = výrobní kapacity

X = AS (Aggregate Supply)

Y = AD

Pro dynamickou rovnováhu musí platit:

$$\Delta AD = \Delta AS$$

$$\Delta X = \Delta Y, \text{ to lze zapsat jako}$$

$$Y \times s = k \times \Delta I$$

kde „k“ je koeficient pokroku

Harrodův¹⁵ model:

¹¹ Charles Wiggings Cobb (1875-1949) byl americký matematik a ekonom

¹² Paul Howard Douglas (1892-1976) byl americký ekonom a politik

¹³ Robert Merton Solow (*1927) je americký ekonom

¹⁴ Evsey David Domar (1914-1997) byl rusko-americký ekonom

¹⁵ Henry Roy Forbes Harrod (1900–1978) byl anglický ekonom

Vychází z předpokladu, že investice mají akcelerační účinek. Řeší rovnovážnou míru produktu.

Akcelerátor je $C_K = \frac{K}{Y} = \frac{I}{\Delta Y}$

Efekt akcelerace lze zapsat:

$$I = C_K * \Delta Y = C_K * (Y_1 - Y_0)$$

Vyjádříme-li přírůstek produktu:

$$\Delta Y = \frac{I}{C_K}$$

C_K = akcelerátor

Protože úspory se rovnají investicím $S = I$

A protože $S = s * Y_0$

Můžeme zapsat $s * Y_0 = C_K * (Y_1 - Y_0)$

s = sklon k investicím

Po úpravě:

$s = \frac{C_K * (Y_1 - Y_0)}{Y_0} = C_K * \frac{\partial Y}{Y}$, ze sklonu k úsporám plyne závislost akcelerátoru na investicích

a přírůstku důchodu: $C_K = \frac{I}{\Delta Y}$

pak lze zapsat:

$$\frac{\Delta GNP}{GNP} = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{C_K}$$

Harrod-Domarův model:

Předpokládáme, že $\frac{\Delta I}{I} = \frac{\Delta Y}{Y}$

Potom můžeme oba modely spojit:

$$\frac{\Delta I}{I} = \frac{s}{C_K}$$

4.2.3.1. Matematicky obtížně vyjádřitelné souvislosti hospodářského růstu

Neoklasická teorie předpokládá, že technologický pokrok prostě „probíhá“ a společnost se vyvíjí. Proč potom některé země rostou dynamicky nebo mají vysoký produkt na jednoho obyvatele a jiné ne? Rozdíl v GDP/obyv. mezi nejvyspělejšími a nejzaostalejšími zeměmi je třicetinasobný (i když uvažujeme, že měření GDP je nepřesné)?

Předpokladem hospodářského růstu je podnikání a investování.

Otázka k zamyšlení:

Proč kapitalismus (tržní ekonomika) v některých zemích vítězí a jinde selhává?

Jasná a vymahatelná vlastnická práva, respektování soukromého vlastnictví

Volný prodej a nákup statků i výrobních faktorů

Případová studie

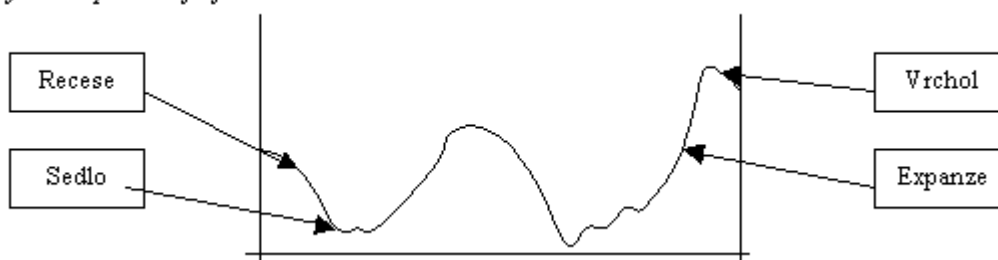
- Egypt,
- Latinská Amerika, řada farmářů nesmí půdu prodat, ani jinak s ní disponovat
- Intervencionismus v Japonsku ochromil fungování tržních institutů
- Finanční a hospodářská krize USA od 2008

4.3. Hospodářský cyklus

4.3.1. Charakteristika hospodářského cyklu

Hospodářské cykly jsou výkyvy celkové ekonomické aktivity vyznačující se současnou expanzí nebo kontrakcí produktu ve většině sektorů ekonomiky. K hospodářskému cyklu dochází, jestliže skutečný GNP vzhledem k potenciálnímu produktu roste (expanze) nebo klesá (kontrakce nebo recese). Dnes se hospodářský cyklus rozděluje na fáze a to na vrchol, recesi, sedlo a expanzi. Expanze následuje po recesi a body obratu leží mezi nimi. Průběh cyklů je nepravidelný a je rozdílná i délka cyklů. Hospodářské cykly jsou si ale často velmi podobné. Zdrojem cyklického vývoje jsou posuny agregátní nabídky vůči agregátní poptávce.

Graf 1: Hospodářský cyklus



Jednotlivé fáze mají svůj charakteristický projev v:

- € Pohybu GDP (expanze – roste)
- € Pohybu cen (expanze – rostou až do neadekvátní úrovně)
- € Pohybu zaměstnanosti (expanze – roste) a
- € Pohybu investic (expanze – rostou)

Historie hospodářských cyklů začíná v průmyslové revoluci počátkem 19. století. Cenové bubliny existovaly již dříve (tulipánová mánie v Nizozemí 17. století, „South Sea Bubble“ v Anglii), nebyly to však krize z nadprodukce celého hospodářství, jen v jeho malé části. Naprostá většina HDP vznikala v zemědělství a byla odváděna feudálními dávky nebo omezeným místním trhem.

V našich zemích byla první významná krize v roce 1873. Začala pádem na Vídeňské burze. Dokud se krize odehrávaly v různých zemích v různé době a dokud řada zemí v důsledku malého podílu tržní ekonomiky krizi příliš nepocítovala, nebyl celosvětový dopad tolik znatelný. Jakmile se ekonomika začala globalizovat a stále významnější roli začínal hrát zahraniční obchod, začaly se synchronizovat i příčiny a průběh krizí. První skutečně celosvětovou krizí byla Velká hospodářská deprese 1929-1933. Během ní

- € průmyslová výroba klesla na polovinu a GDP o třetinu,
- € nezaměstnanost vzrostla na 25%,
- € ceny klesly o 40%, mzdy o 21% a

€ investice o 90%

Nezaměstnanost v tehdejší Československu se odhaduje na 1,2 mil. nezaměstnaných, tj. při počtu obyvatel 14 miliónů, sice jenom méně než 20%. Avšak téměř třetina lidí pracovala v zemědělství a ti fakticky režimem nezaměstnanosti neprocházeli, takže lze nezaměstnanost odhadnout na více než 25%. Z takového sociálního napětí vyplývá i rostoucí radikalizace a posilování jak fašismu, tak komunismu. V 30.letech měla komunistická strana pravidelně kolem 800.000 hlasů!

Ale i ve středních vrstvách vzbudila velká deprese hluboké pochybnosti o tržní ekonomice a oslabila jejich odpor vůči státním zásahům.

O příčinách se dodnes vedou spory:

Keynes: rostoucí neschopnost velkých ekonomik proinvestovat stále větší úspory

Friedman: americká centrální banka nepřistoupila včas k měnové expanzi

Jiní: neochota opustit zlatý standard, odkládání bankrotů

Další větší krize: ropné šoky 70.léta, dot.com počátek 21.století, sub-prime dnes

4.3.2. Teorie cyklu

Existuje mnoho teorií cyklu a ty se dají v zásadě rozdělit do dvou hlavních kategorií a to na primárně vnější a primárně vnitřní teorie cyklu. Vnější teorie nacházejí příčiny hospodářského cyklu ve výkyvech něčeho vně ekonomického systému jako např. klima, války apod. Oproti tomu vnitřní teorie hledají příčiny hospodářských cyklů uvnitř ekonomického systému samotného a to takové, které vyvolávají sebegenerující hospodářské cykly.

Poznámka: změnu agregátní rovnováhy může vyvolat i změna peněžní zásoby a související poptávkový šok – **monetární cyklus**. Proč způsobuje centrální banka neadekvátní změny peněžní zásoby? Protože nedokáže sladit nabídku peněz s poptávkou.

a) Teorie politického hospodářského cyklu

Patří mezi vnější teorie hospodářského cyklu. Vychází z toho, že volení zástupci obyvatel mohou díky fiskální a monetární politice manipulovat s ekonomikou tak, aby podpořili své volební výsledky. Obvykle to znamená, že po volbách se zavede tuhý úsporný hospodářský režim a zhruba rok před volbami se naopak začne prosazovat expanzivní hospodářská politika.

b) Teorie kombinování vnitřních a vnějších faktorů

Kombinuje teorie vnitřní a vnější. Mezi nejvýznamnější faktor patří investice. Investice jsou ovlivněny růstem prodeje a produktu. Tyto teorie využívá princip akcelérátoru (jako skoro všechny teorie hospodářského cyklu).

c) Teorie kombinující princip akcelérátoru s modelem multiplikátoru

Princip akcelérátoru

Princip akcelérátoru je teorií o faktorech, které určují investice. Je to teorie investičních výdajů, podle níž je úroveň investic určována tempem růstu reálného GNP. To znamená, že čisté investice jsou kladné (vysoké), jestliže GNP roste, a nulové (nízké), jestliže se GNP nemění (dokonce i když je GNP velmi vysoký).

Akcelerační princip vyjadřuje skutečnost, že čisté indukované (I_n) investice (vyvolané investice - určené velikostí GNP) jsou funkcí míry změny reálného produktu (Y).

$$I_n = a * Y$$

Interakce multiplikátoru a akcelérátoru

Uvažujeme-li, že začal růst HDP. To vyvolá na základě akceleračního principu nové indukované investice. Tyto nové investice v souladu s multiplikačním efektem podnítí další růst GNP. GNP roste až do okamžiku, kdy dosáhne potenciálního produktu a poté začne tempo růstu GNP klesat, až se zastaví. Při poklesu tempa začne působit akcelérátor a multiplikátor opačně - GNP proto v důsledku jejich působení klesá až do okamžiku, kdy dosáhnou sedlového bodu. Protože se ale celkové investice skládají nejen z indukovaných investic, ale i z obnovovacích investic, slouží tyto restituční investice jako dolní hranice poklesu investic. Jakmile tyto investice dosáhnou této spodní hranice, pokles se zastavil a zastavil se i pokles GNP. V této situaci poslouží obnovovací investice v souladu s principem akcelérátoru a multiplikátoru k novému růstu investic a tím i GNP. Celý hospodářský cyklus se tak opakuje.

Poznámka: co má dělat veřejný sektor například v dnešní krizi? Neexistuje univerzální vždy platný recept. Ekonomové se shodnou především na tom, že peněžní toky (nové úvěry) a stavy (úspory, závazky, ceny) by si měly zachovat svou vypovídací a stimulační schopnost.

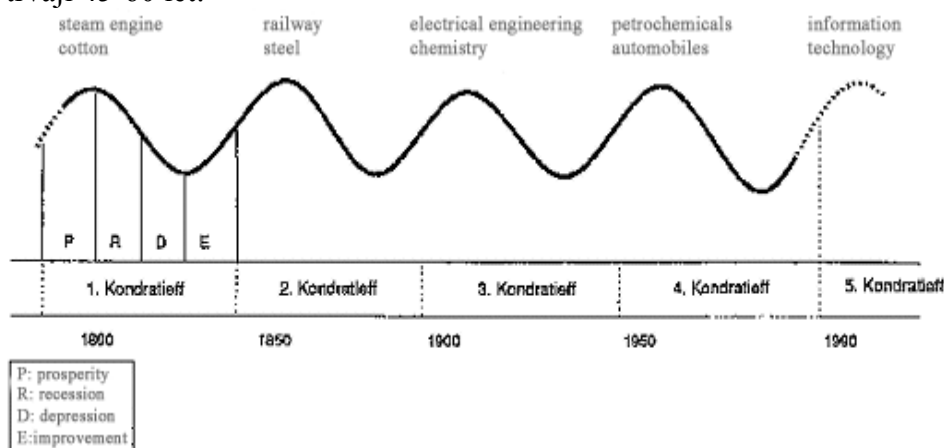
4.3.3. Poznámka: Další cykly

Makroekonomie zkoumá především střednědobé (6-10 let) hospodářské cykly, někdy se nazývají Juglarovy. Existují však i cykly kratší nebo delší:

- Krátkodobé cykly – Kitchinovy - trvají několik měsíců. Souvisejí s poklesem zásob.
- Dlouhodobé cykly:
 - Kuznetsovy – spojované s investiční výstavbou v trvání 15-25 let
 - Kondratěvův¹⁶ dlouhý hospodářský cyklus v trvání 40-60 let

Již Joseph Alois Schumpeter¹⁷ vypracoval ucelenou teorii hospodářských cyklů a vysvětloval je inovačními vlnami.

Kondratěv vyslovil domněnku o existenci dlouhých vln ve vývoji tržní ekonomiky. Tyto vlny trvají 45-60 let:



¹⁶ Nikolaj Dmitrijevič Kondratěv (1892-1931? Zmizel v koncentračním táboře), ruský ekonom a statistik

¹⁷ Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), rakousko-uherský ekonom. **Narodil se v Třešti.** Vytvořil teorii podnikatele jako inovátora.

5. Peníze a trh peněz

5.1. Peníze

Podstata peněz: všeobecně přijímaný prostředek směny, platby a uchování hodnoty.

Funkce peněz:

- prostředek směny
- zúčtovací jednotka – vyjádření ceny
- uchovatel hodnoty – jedna z forem bohatství, dlouhodobě bohužel málo výhodná

Formy:

- komoditní peníze
- zúžení komoditních peněz na nejvhodnější zboží – drahé kovy
- neplnohodnotné peníze (kovové, papírové)
- bezhotovostní peníze (až po elektronické)

Peněžní agregáty (liší se podle likvidity):

M0 = oběživo včetně prostředků v pokladnách bank

M1 = M0 + depozita na viděnou

M2 = M1 + termínované vklady do určité výše a vklady v cizích měnách

M3 = M2 + termínované vklady od určité výše

L – M3 = vysoce likvidní aktiva (státní cenné papíry)

D = všechny dluhy domácích nefinančních sektorů

Likvidita aktiva je dána transakčními náklady na jeho přeměnu v peníze a rychlostí této přeměny. Peníze z běžného účtu vyberu okamžitě, akcie prodám během 1-2 dnů, ale dům budu prodávat několik týdnů.

Výše zůstatků jednotlivých aktiv je funkcí výnosové úrokové míry. Čím vyšší výnos, tím vyšší sklon investovat do daného aktiva při stejné míře rizika.

Kvantitativní teorie peněz: změny cenové hladiny jsou přímo úměrné změnám v peněžní zásobě (za předpokladu stabilní rychlosti obratu peněz).

Pokud vzroste rychlost obratu peněz, může vzrůst cenová hladina i při nezměněné peněžní zásobě. Keynes namítal, že změna peněžní zásoby má vliv na úrokovou míru a následně na rychlost obratu peněz. Doplnil vzorec, který již známe z modelu IS-LM o inflaci:

$$\frac{M}{P} = k \times Y - h \times i$$

Kde: M = peněžní zásoba

P = cenová hladina

k = citlivost poptávky po penězích na důchodu

h = citlivost poptávky po penězích na úrokové míře

Milton Friedman posléze vytvořil novou kvantitativní teorii jako základ **monetarismu**:

- poptávka po penězích závisí na důchodu a úrokové míře, ale lidé drží velmi rozmanitá aktiva (i nepeněžní) a optimalizují výnosy z nich přeléváním mezi nimi,

- peníze nejsou neutrální v krátkém období. V krátkém období má změna peněžní zásoby vliv na změny reálných veličin,
- v dlouhém období změna peněžní zásoby ovlivňuje pouze cenovou hladinu,
- inflace je výlučně peněžní jev. Jedinou konečnou příčinou inflace je nadměrný růst peněžní zásoby.

5.2. Bankovní soustava

Banka je instituce, která přijímá vklady a poskytuje z těchto vkladů půjčky. Existují méně obvyklé formy bank, jako jsou úvěrová družstva („kampeličky“, „Raiffeisenky“), investiční banky nebo banky prezentující veřejný zájem (Českomoravská záruční a rozvojová banka a.s., exportní banka apod.).

Ukázka rozvahy komerční banky, přijímající vklady:

Česká spořitelna, a.s.

IFRS (International Finance Reporting Standards), konsol., mil. Kč	31. 12. 2008	31. 12. 2017
Aktiva celkem	862230	1329223
Pokladní hotovost, vklady u ČNB	24285	280221
Pohledávky za bankami	93306	157525
Pohledávky za klienty	461424	638694
Rezervy a opravné položky k úvěrům a pohledávkám	-8929	
Aktiva určená k obchodování	61977	11433
Finanční aktiva AFV (andere finanzielle Verbindlichkeiten)	19226	
Finanční aktiva AFS (Available-for-sale)	35386	55283
Finanční aktiva HTM (investice držené do splatnosti)	118938	163679
Aktiva držaná za účelem prodeje a ukončované činnosti	177	
Ostatní aktiva	56440	17861

IFRS, konsol., mil. Kč	31. 12. 2008	31. 12. 2017
Pasiva celkem	862230	1329223
Závazky k bankám	57561	299232
Závazky ke klientům	645947	881997
Emise obligací	39936	1805
Podřízený dluh	5197	
Ostatní pasiva	48220	
Menšinové podíly	564	
Vlastní kapitál	64805	120810

Centrální banka:

Zvláštní postavení má centrální banka (ČNB):

- má zákonný monopol na emisi peněz
- monetární politikou reguluje oběh peněz
- reguluje bankovní systém
- má zákonný úkol dbát na stabilitu peněžního systému

Ukázka rozvahy ČNB k 31.08.2009 (modrá čísla) a k 10.02.2019 (červená čísla), částky v mil. CZK:

Aktiva			Pasiva		
Zlato	782	516	Peníze v oběhu	379965	611000
Pohledávky vůči MMF	25025	82890	Závazky vůči MMF	20192	81102
Pohledávky zahraničí CP	685942	3192705	Závazky vůči zahraničí	4600	5604
HM a NHM	5024	3229	Závazky vůči tuzemským bankám	395579	2732384
Ostatní aktiva	8881	10297	Závazky vůči státu	82254	3235
			Ostatní pasiva	7298	8734
			Rezervy	204	258
			Základní kapitál	9464	1400
			Oceňovací rozdíly	12381	3906
			Výsledek předchozích období a běžného roku	-186283	-187115
Celkem	725654	3289637	Celkem	725654	3289637

Pramen: www.cnb.cz

Výsledovka ČNB, částky v mil. CZK:

Položka	2008	2017
Výnosy z úroků a podobné výnosy	26665	14457
Náklady na úroky a podobné náklady	-16836	-13843
Zisk nebo ztráta z finančních operací	21445	-249789
Ostatní provozní výnosy	299	1367
Ostatní provozní náklady	-432	-579
Správní náklady	-1582	-1819
Ostatní náklady	-433	0
Rozpuštění opravných položek	1110	6
Odpisy	-1108	-238
Výsledek hospodaření	29128	-250438

Pramen: www.cnb.cz

Peníze vytvářejí i komerční banky:

Předpokládáme, že lidé drží 20% jako oběživo a 80% jako vklady na bankovních účtech. Komerční banky udržují 10% vkladů jako rezervy.

Centrální banka nakoupí od Banky 1 vládní (nebo nějaké jiné) dluhopisy na 1 mld Kč. Objem likvidních peněz Banky 1 se zvýší o 1 mld.. Banka 1 tuto 1 mld poskytne jako půjčku. Příjemce půjčky peníze vyplatí za nějakou dodávku. Dělníci dostanou peníze ve mzdách a rozdělí je podle předpokladu na 200 mil. v hotovosti a 800 mil. uloží do banky. Z 800 mil. vkladů musí banka odvést 80 mil. do povinných rezerv. Zbývajících 720 mil. banka opět půjčí, příjemci půjček je opět utratí atd. Takto proces pokračuje až do svého vyčerpání.

Výsledkem je přírůstek oběživa o 712 mil.Kč

vkladů o 2.857 mil.Kč

rezerv o 285 mil.Kč.

Peněžní zásoba M se celkově zvýší o 3,5 mld., ačkoli centrální banka dala do oběhu pouze 1 mld.Kč. Tuto vloženou jednu miliardu nazýváme peněžní báze M_B .

Zobecníme-li:

- peněžní báze je suma oběživa a bankovních rezerv $M_B = C_r + R$

- peněžní zásoba je suma oběživa a bankovních vkladů $M = C_r + D$

Kolikrát je peněžní zásoba větší než peněžní báze?

$$\frac{M}{M_B} = \frac{C_r + D}{C_r + R}, \text{ vyjádříme } \frac{M}{M_B} = \frac{\frac{C_r}{D} + 1}{\frac{C_r}{D} + \frac{R}{D}}$$

Vyjádříme-li podíl oběživa na vkladech C_r/D jako cr a podíl bankovních rezerv na vkladech

$$R/D \text{ jako } rr, \text{ můžeme psát: } \frac{M}{M_B} = \frac{cr + 1}{cr + rr} \text{ a vyjádřit } M = \frac{cr + 1}{cr + rr} * M_B$$

$(cr+1):(cr+rr)$ je peněžní multiplikátor.

Peněžní multiplikátor je tím větší, čím menší je míra bankovních rezerv a čím menší je podíl peněz držený jako oběživo.

5.3. Trh peněz

Reálná poptávka MD (Money demand) po penězích je přímo úměrná reálnému důchodu a nepřímo úměrná nominální úrokové míře. Dlouhodobá poptávka je funkcí úrokové míry a transakční potřeby.

Poptávka po penězích:

€ transakční teorie: člověk se rozhoduje mezi likviditou a výnosem. Uplatňuje se spíše v likvidnějších formách

€ portfoliová teorie peněz: člověk se rozhoduje mezi rizikem a výnosem. Uplatňuje se spíše u opatrnostních zůstatků, čili u investování.

Vliv na poptávku mají i následující faktory:

- změna platebních zvyklostí
- změna počtu subjektů v ekonomice
- změna cenové hladiny
- změna důchodů
- změna ostatních transakcí
- změna preferencí při utváření struktury aktiv

Nabídka peněz MS: zvýšení zůstatků v držení vyvolává růst nabídky, protože se předpokládá, že struktura aktiv je stabilní.

Krátkodobá nabídka je dokonale neelastická.

Dlouhodobá nabídka je funkcí úrokové míry.

Růst nabídky peněz vyvolává přeliv peněz do jiných (nepeněžních) aktiv.

Rovnováha na trhu peněz znamená, že subjekty v souhrnu drží právě tolik peněžních zůstatků, kolik jich držet chtějí. Peněžní zásoba se rovná sumě poptávaných peněžních zůstatků.

Evropská centrální banka (ECB)

V roce 1994 vznikl Evropský měnový institut. Jako jeho následovnice vznikla 1998 Evropská centrální banka. Ta zajišťuje společnou měnu Euro, fungující jako oběživo od 1. 1. 2002.

Viz www.ecb.int

5.4. Cíle

„Prvořadým cílem ECB je udržovat cenovou stabilitu.“

Dále, „aniž je dotčen cíl cenové stability, podporuje ECB obecné hospodářské politiky ve Společenství se záměrem přispět k dosažení cílů Společenství, jak jsou vymezeny v článku 2.“ (Smlouva, článek 105 odst. 1)

Mezi cíle Evropské unie (článek 2 Smlouvy o Evropské unii) patří vysoká úroveň zaměstnanosti a trvalý a neinflační růst.

5.5. Základní úkoly

Podle Smlouvy o založení Evropského společenství (článek 105 odst. 2) plní ECB tyto základní úkoly:

- vymezuje a provádí [měnovou politiku](#) eurozóny,
- provádí [devizové operace](#),
- drží a spravuje devizové rezervy států eurozóny ([správa portfolií](#)),
- podporuje plynulé fungování [platebních systémů](#).

5.6. Další úkoly

- [Bankovky](#): ECB má výhradní právo rozhodovat o vydávání bankovek v eurozóně.
- [Statistika](#): ECB ve spolupráci s národními centrálními bankami shromažďuje od orgánů státní správy nebo přímo od hospodářských subjektů v jednotlivých zemích statistické informace, které potřebuje ke své činnosti.
- [Finanční stabilita a dohled](#): Eurosystém se také snaží napomáhat institucím, které odpovídají za dohled nad úvěrovými institucemi a za stabilitu finančního systému.
- [Mezinárodní a evropská spolupráce](#): v rámci plnění úkolů, které byly svěřeny Eurosystému, udržuje ECB pracovní vztahy s příslušnými institucemi, orgány a fóry v rámci EU i v mezinárodním měřítku.

Konvergence národních politik členských zemí EU, cíle a slabiny

Monetární politika nemůže existovat bez ostatních makroekonomických politik (fiskální, zahraničně obchodní a zaměstnanosti). Základem dlouhodobého úspěchu společné evropské měny je zásadní sblížení všech národních makroekonomických systémů, tj. sblížení v daních, veřejných rozpočtech a politice zaměstnanosti.

Slabinou je, že pro jednotlivé národní státy často není výhodné obětovat nějakou výhodu nebo prosadit nějaké pro voliče nepopulární řešení v nadnárodním zájmu. Řecká krize jasně ukázala, že je určitým rizikem mít společnou měnu a nemít společný stát.

Historie centrálních bank v USA

V letech 1791-1811 existovala First Bank of the United States jako centrální banka. V letech 1811-1816 a 1837-1862 neexistovala žádná centrální banka. Od roku 1863 do roku 1913 působila Národní banka a od roku 1913 do současnosti se centrální peněžní regulátor nazývá Federal Reserve Systém (FED).

Burza

Tržní ekonomika velmi dobře funguje., pokud jsou splněny podmínky dokonalé konkurence. Proto jsou vytvářeny speciální trhy, které tyto podmínky podporují. Jedním z nich je burza. Je to přesně lokálně, organizačně a komoditně stanovený trh.

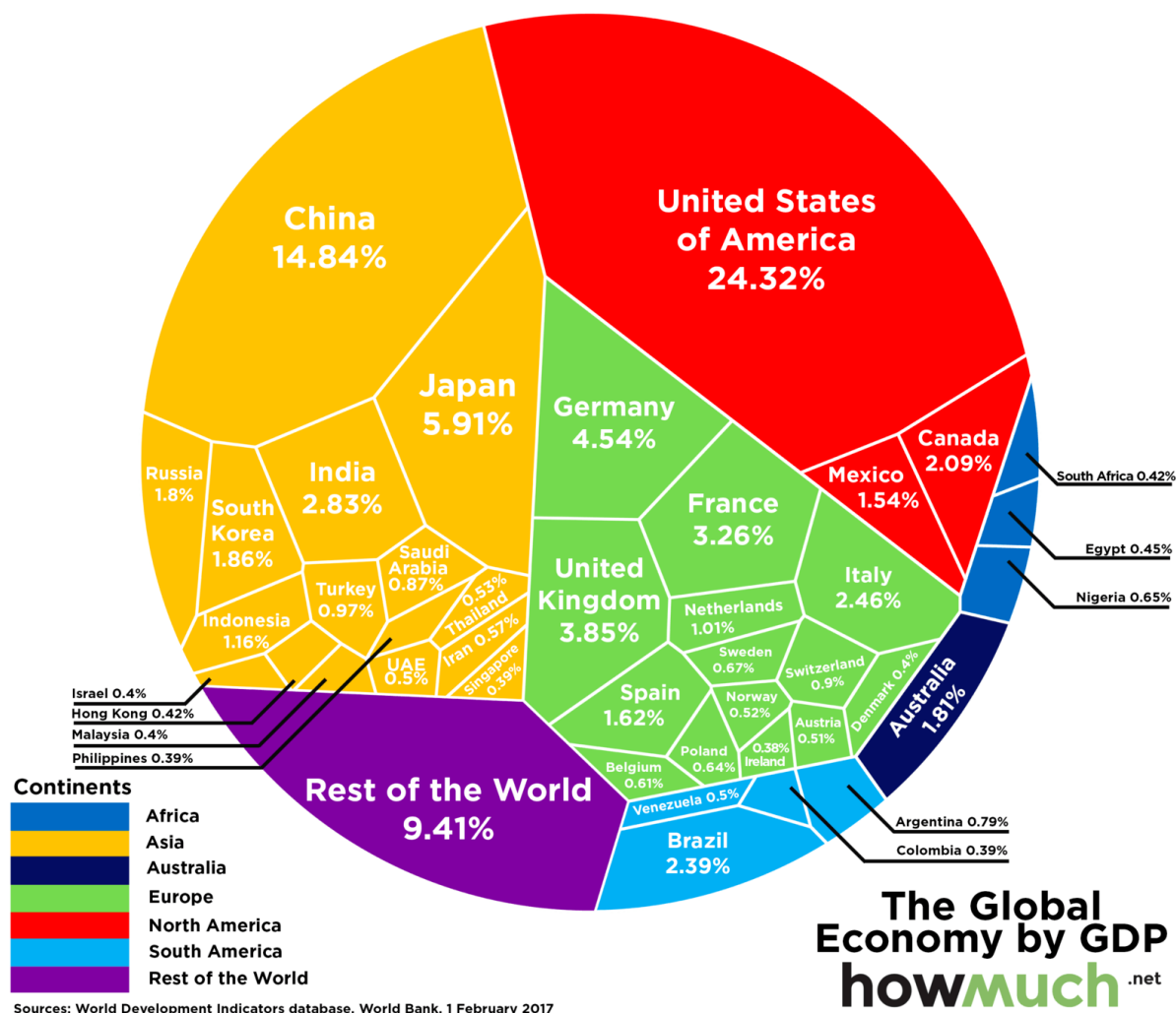
Místo, na němž se obchoduje s penězi, peněžními deriváty i komoditami.

Znaky burzy:

- fungibilita (vzájemná zastupitelnost) předmětu obchodu, přísné podmínky fungování
- koncentrace poptávky a nabídky v místě. V poslední době oslabuje tento znak možnost elektronického obchodování.

6. Otevřená ekonomika a vnější ekonomická rovnováha

Světový HDP je rozložen takto:



Světový export tvoří asi 60% světového HDP.

6.1. Mezinárodní obchod

Mezinárodní obchod je jedním ze způsobů propojení trhů ekonomického systému s vnějším prostředím.

Funkce zahraničního obchodu:

- transakční: doplňuje nabídku o zboží, které není vyráběno v tuzemsku
- růstová: nákupem zboží levněji než v tuzemsku umožňuje lépe využít výrobní faktory

Objem zahraničního obchodu ČR, údaje v mld CZK

Rok	HDP	Vývoz	Dovoz	Saldo
2017	5050	4245	3801	443

Podíl zemí na světovém obchodě:

Country	2008	2017
European Union	19,0	15,1
Russia	2,2	1,6
Canada	3,3	3,1
United States	17,6	17,3
Mexico	2,5	3,0
Brazil	1,4	1,1
China except Hongkong	9,2	13,3
Japan	6,2	4,8
South Korea	3,5	3,4
India	2,6	3,2
Singapore	2,6	2,4
Total	70,1	68,3

Saldo zahraničního obchodu vyjadřuje **obchodní bilance** – viz dále.

Teorie komparativních výhod

Zásada komparativní výhody tvrdí, že každá země se specializuje na výrobu a vývoz těch statků, které může vyrábět s relativně nižšími náklady (kde je relativně efektivnější než jiné země), naopak každá země bude dovážet ty statky, které vyrábí s relativně vyššími náklady (kde je relativně méně efektivní než jiné země). Ekonomické důvody pro mezinárodní obchod existují i tehdy, má-li jedna země absolutní výhodu při výrobě obou statků (všech), jestliže se obě země specializují na výrobu toho statku, který je pro ni relativně levnější. Jako první se teorií komparativní výhody zabýval anglický ekonom David Ricardo.

Absolutní výhoda - schopnost jedné země vyrábět komoditu efektivněji (tj. s větším výstupem na jednotku vstupu) než druhá země. Existence absolutní výhody však neznamená, že první země může tuto komoditu úspěšně vyvážet do druhé země (ta může mít komparativní výhodu). Strukturu mezinárodního obchodu tedy určuje komparativní výhoda a ne absolutní výhoda jedné země vůči zemi druhé.

Míra otevřenosti ekonomiky: podíl vývozu statků na GDP.

6.1.1. Vliv měnového kurzu na vývoz:

Pokles kurzu domácí měny zvyšuje vývoz: je-li kurz CZK/EUR 30, cena tuny pšenice 3.000,-CZK a v eurozóně 100,-EUR, získá obchodník za tunu pšenice 100 EUR, tedy právě 3.000,-CZK. Poklesne-li kurz na 40, získá obchodník prodejem tuny do zahraničí sice zase 100,-EUR, ale směnou těchto EUR na CZK získá 4.000,-CZK.

Analogicky růst kurzu domácí měny snižuje vývoz.

6.1.2. Vliv ceny na zahraniční obchod:

Pokles ceny zvyšuje (ceteris paribus) vývoz: kurz CZK/EUR 30, cena pšenice 100 EUR, ale tuzemská cena klesne na 2.000,-CZK. Nákup za 2.000,-CZK, prodej na 100 EUR, směna EUR na CZK = 3.000,-CZK.

Vzrůst ceny snižuje vývoz (zvyšuje dovoz).**6.1.3. Vliv obchodního ochránářství**

Co to je obchodní ochránářství? Bariéry zahraničního obchodu údajně v zájmu povzbuzení domácí ekonomiky, například dovozní cla, necelní bariéry apod. Žijeme v době velice volného obchodu a doufejme, že to tak zůstane i v dobách hospodářských krizí. Tato situace však byla vybojována teprve v posledních desetiletích. Nelze tedy vyloučit, že se vláda může kdykoli k ochránářským opatřením vrátit. Pravda ovšem je, že naprostá většina obchodu se odehrává v rámci Evropské unie. Dovoz z mimoevropského prostoru se týká surovin, na něž je kontraproduktivní uvalovat clo.

Jak se projeví dovozní clo, přírážka na dovozní cenu zboží? Cílem dovozního cla je snížit obchodní schodek. Clo v nejprve sníží dovoz. Nezabrání však přílivu zahraničních investic, vyvolaných obchodním schodkem. Příliv zahraničních investic zvyšuje poptávku po domácí měně, zvyšuje její kurz, a tak dále posiluje dovoz, dokud se nevyrovná dovoz s přílivem zahraničních investic.

Odpovídající účinek mají vývozní příplatky apod.

6.2. Vnější ekonomická rovnováha

Přes hranice neprochází jen zboží a platby za ně, ale i kapitál a práce a platby za ně a další platby. Proč se výrobní faktory pohybují přes hranice?

- očekávají za hranicemi vyšší výnos (včetně nižšího zdanění)
- očekávají nižší riziko
- očekávají výhodnější zákonný rámec (menší regulaci, menší hrozbu státního bankrotu nebo zestátnění soukromého majetku)

Finanční toky se zahraničím jako celek zachycuje **platební bilance**:

Ukázka operací v platební bilanci:

Název operace	Platby ze zahraničí	Platby do zahraničí	Bilance
Vývoz zboží v mld CZK	+1500		
Dovoz zboží v mld CZK		-1600	
A. Obchodní bilance			-100
Vývoz služeb v mld CZK	+300		
Dovoz služeb v mld CZK		-200	
B. Bilance služeb			+100
Výnosy ze zahraničí v mld	+100		
Výnosy do zahraničí		-300	
C. Bilance výnosů			-200
Jiné převody do zahraničí ¹⁸	+100		
Jiné převody ze zahraničí		-100	
D. Bilance převodů			0

¹⁸ Dary, dědictví a další převody jinde neuvedené

A+B+C+D běžný účet			-200
Změna stavu devizových rezerv			-200

Podvojný pohled na změny platební bilance:

Změna aktiv		Změna pasiv	
Schodek obchodu	-100	Změna stavu devizových rezerv	-200
Přebytek služeb	+100		
Bilance výnosů	-200		
Saldo převodů	0		
Suma aktiv	-200	Suma pasiv	-200

Vnější rovnováhy je dosaženo, když je saldo běžného účtu vyrovnáno opačným saldem finančního účtu. Pohyby jsou vyjádřeny v národní měně, plyne z nich však i devizový kurz. Protože tok vyjádřený v devizách je dán kontrakty, prostým vydělením těchto veličin získáme rovnovážný kurz dané devizy. Z čistě teoretického hlediska je tedy pro dosažení rovnováhy nejvhodnější, aby devizový kurz byl volný. Dnes nám to připadá samozřejmé, ale i naše ČNB udržovala devizový kurz koruny stabilní až do roku 1997!

Jaké **příčiny** může mít vnější ekonomická nerovnováha?

- nesoulad mezi tvorbou produktu a výdaji dané ekonomiky,
- kolísání nominálních měnových kurzů
- vládní opatření (protekcionalismus, proexportní opatření apod.)
- změna preferencí spotřebitelů
- salda účtů platební bilance se navzájem nekompenzují (například deficit běžného účtu není vyrovnán dostatečným čistým přílivem kapitálu
- mění se likvidita a rizikovost aktiv

Důsledky vnější ekonomické nerovnováhy:

Čistý export:

- pokles zahraničního dluhu
- nižší užití statků v tuzemsku, než je vytvořený produkt

Čistý import:

- vyšší užití statků, než je vytvořený produkt
- růst zahraničního dluhu

Cenový mechanismus vyrovnání vnější ekonomické rovnováhy

Pokud neexistuje pevný směnný kurz, vyrovná se nepoměr objemu oběživa a statků změnou cen. Čistý export postaví proti stejnému objemu peněz méně zboží a způsobí znehodnocení domácí měny a naopak.

Důchodový mechanismus vyrovnání vnější ekonomické rovnováhy

Čistý import postaví proti stejnému důchodu více statků a způsobí zhodnocení domácí měny.

Kurzový mechanismus

Výše uvedené mechanismy působí v krátkém období, dokud se hladiny nevyrovnají. Finanční trhy však dlouhodobě vyrovnají situaci změnou směnného kurzu.

Vládní regulace

Veřejný sektor se snaží mechanismům trhu „napomoci“ vlastními zásahy, například podporou exportu, protekcionismem (celní a necelní bariéry – viz dovoz hovězího apod.), tlakem na nákup domácích produktů („buy american“), v případě regulovaných směných kurzů umělé operace s kurzem (v otevřené ekonomice je to obtížné).

6.3. Devizový trh

Rozlišujeme nominální a reálný měnový kurz.

6.3.1. Nominální kurz je ten, jakým se směňuje tuzemská a zahraniční měna

Jak se mění nominální kurz? ČNB zvýší peněžní zásobu na dvojnásobek, ačkoli poptávka po penězích se nemění. Cenová hladina postupně vzroste na dvojnásobek. To zvýší dovoz. Ti, kdo k nám vyvážejí budou nabízet koruny, vzroste nabídka koruny a to povede po poklesu ceny, tj. depreciaci kurzu. Kurz by měl klesnout na polovinu. Změny nominálního kurzu jsou vyvolány změnami nominální peněžní zásoby.

6.3.2. Reálný kurz vznikne jako podíl ceny téhož výrobku v tuzemské a zahraniční měně

Big Mac index:

The Big Mac PPP exchange rate between two countries is obtained by dividing the price of a Big Mac in one country (in its currency) by the price of a Big Mac in another country (in its currency). This value is then compared with the actual exchange rate; if it is lower, then the first currency is under-valued (according to PPP theory) compared with the second, and conversely, if it is higher, then the first currency is over-valued.

For example, using figures in July 2008:

- the price of a Big Mac was \$3.57 in the [United States](#)
- the price of a Big Mac was £2.29 in the United Kingdom (Britain)
- the implied purchasing power parity was \$1.56 to £1, that is $\$3.57 / \pounds 2.29 = 1.56$
- this compares with an actual exchange rate of \$2.00 to £1 at the time
- the pound was thus overvalued against the dollar by 28%
 - the actual exchange rate divided by implied purchasing parity $\rightarrow 2$ divided by $1.56 = 1.28$ (wikipedia)

Proč se mění reálný kurz?

- růst investic tlačí na růst úrokové míry (roste poptávka po úsporách a to zvyšuje jejich cenu), růst úrokové míry láká zahraniční kapitál. Zahraniční kapitál investuje (vliv v platební bilanci), nakupuje tuzemská aktiva, směňuje tedy devizy za koruny, poptává koruny. Roste poptávka a ta zvyšuje cenu koruny.
- růst schodku státního rozpočtu odčerpá národní úspory, pokles nabídky úspor prohlubuje mezeru vůči poptávce. Poptávka vyvolá růst úrokové míry. Růst úrokové míry vyvolá příliv zahraničních investic a tím opět zhodnocení měny.

Poznámka: Speklativní útok na měnu

Stabilita cenové hladiny a měnového kurzu jsou základními cíli ekonomické politiky, protože stabilní a očekávatelné budoucí podmínky jsou základem efektivního rozhodování.

Proto centrální banka podniká kroky k udržení této stability. Pokud však udržovaný kurz neodpovídá reálným tokům, mohou spekulanti dojít k závěru, že přijde pokles kurzu a spekulovat na tento pokles. Obrovský objem mezinárodního kapitálu může dokonce vyvolat

takové finanční toky, které dosáhnou změny kurzu. Obranou proti takovému nebezpečí může být do určité míry dostatečně velká měnová unie.

Poznámka: Cenová elasticita vývozu a dovozu

Cenová elasticita vývozu: změna vývozu při změně vývozní ceny o jedno procento. Snížení kurzu domácí měny povede k růstu čistého vývozu pouze tehdy, když součet cenových elasticit vývozu a dovozu je větší než jedna.

7. Nezaměstnanost

7.1. Pojetí nezaměstnanosti

Práce je nejen jeden z výrobních faktorů, ale zaměstnanost lidí má v tržní ekonomice zásadní sociální význam. V ekonomice, kde naprostou většinu materiálních potřeb uspokojujeme nákupem zboží a nikoli jejich vlastní výrobou, je zásadně nutné, aby lidé měli možnost si na nákup zboží vydělat. Příjmy nevznikající na trhu jsou z definice v tržní ekonomice pouze doplňkovými.

7.2. Měření nezaměstnanosti

$$\text{Míra nezaměstnanosti: } u = \frac{U}{L + U}$$

U = nezaměstnaní

L = zaměstnaní

Česká republika

	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009
HDP na 1 obyvatele, tis. Kč na ob., b. c.	.	142	176	202	230	253	292	342	346
HDP, r/r v %, s. c.	.	.	-0,7	1,3	2,5	3,6	6,3	6,0	-4,1
Obecná míra nezaměstnanosti v %	4,3	4	4,8	8,7	8,1	7,8	7,9	5,3	6,7
Průměrná hrubá měsíční nominální mzda v tis. Kč	6	8	11	13	15	17	19	22	23
Míra inflace v % r/r, průměr	20,8	9,1	8,5	2,1	4,7	0,1	1,9	2,8	1,0
Bilance zahraničního obchodu zbožím, mld. Kč, běžné ceny	-4	-100	-150	-64	-117	-70	39	87,9	31,1

	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2023	2025	2027
HDP na 1 obyvatele, tis. Kč na ob., b. c.	384	390	436	477					
HDP, r/r v %, stálé ceny	1,8	-0,5	5,3	4,4					
Obecná míra nezaměstnanosti v %	6,7	7,0	5,0	2,9					
Průměrná hrubá měsíční nominální mzda v tis. Kč				29					
Míra inflace v % r/r, průměr	1,9	1,4	0,3	2,5					
Bilance zahraničního obchodu zbožím, mld. Kč, běžné ceny				443					

MEZINÁRODNÍ SROVNÁNÍ
30-10. Míra nezaměstnanosti
INTERNATIONAL
COMPARISONS
*Unemployment rate*Pramen: Eurostat 31.7.
2018Source: Eurostat, 31 July
2018

v procentech

Percentage

Země/Countries	2005	2017
EU 28	9,0	7,6
Eurozóna 19 / EA19	9,1	9,1
v tom:		
Belgie	8,5 ¹⁾	7,1
Bulharsko	10,1	6,2
Česká republika	7,9	2,9
Dánsko	4,8	5,7
Estonsko	8,0	5,8
Finsko	8,4	8,6
Francie	8,9	9,4
Chorvatsko	13,0	11,1
Irsko	4,4	6,7
Itálie	7,7	11,2
Kypr	5,3	11,1
Litva	8,3	7,1
Lotyšsko	10,0	8,7
Lucembursko	4,6	5,6
Maďarsko	7,2	4,2
Malta	6,9	4,6
Německo	11,2	3,8
Nizozemsko	5,9	4,9
Polsko	17,9	4,9
Portugalsko	8,8	9,0
Rakousko	5,6	5,5
Rumunsko	7,1	4,9
Řecko	10,0	21,5
Slovensko	16,4	8,1
Slovinsko	6,5	6,6
Španělsko	9,2	17,2
Švédsko	7,7	6,7
Velká Británie	4,8	4,4
Ostatní/Other		
Island	2,6	2,8
Japonsko	4,4	2,8
Makedonie	.	.
Norsko	4,5	4,2
Spojené státy	5,1	4,4
Švýcarsko	.	.
Turecko	9,5	10,9

¹⁾ přerušení časové řady²⁾ odlišná definice

Proč je u mladých lidí vyšší míra nezaměstnanosti: nemají závazky, které by je nutily setrvat v práci a hledají, jaká práce by jim nejvíce vyhovovala a často mají ještě příjem od rodičů, nebo jim rodiče alespoň neúčtují životní náklady.

Proč je v Evropské unii vyšší nezaměstnanost než v USA:

způsobuje to méně pružný trh práce v důsledku nepružného pracovního zákonodárství. V řadě odvětví vzniká mzda nikoli ve vztahu individuální poptávky a nabídky, nýbrž vyjednáváním odborů s managementem, někdy i odtrženým od vlastnictví.

Co je příčinou změn nezaměstnanosti například i mezi zeměmi Evropské unie: změny sociální politiky (UK – vývoj - Thatcherová, Německo po sjednocení)

7.3. Druhy nezaměstnanosti

Nezaměstnanost má tři trvalé složky:

€ **Frikční** (vyhledávací) nezaměstnanost – lidé z různých důvodů odcházejí z pracovních míst a hledají si jiné a trvá nějakou dobu, než si je najdou

€ **Strukturální** nezaměstnanost – je vyvolána poklesem jedné odvětví a růstem jiných. Pracovníci musejí mezi těmito odvětvími přecházet. Zpravidla nejsou zanikající a vznikající odvětví na jednom místě a jejich požadavky na kvalifikační profily se liší. Kolik jenom let trvá strukturální nezaměstnanost ve venkovských oblastech bruntálska nebo v důsledku poklesu těžkého průmyslu v Ostravě nebo obecně v celé České republice textilní, oděvní a v poslední době i sklářský průmysl. Rostoucí odvětví IT, finanční služby a služby obecně.

€ **Dobrovolná** nezaměstnanost – jsou lidé bez práce, kteří z různých důvodů nemají o práci zájem. Zpravidla žijí ze sociálních dávek a často pracují nelegálně

€ čtvrtou složkou je nezaměstnanost **cyklická**, vyvolaná poklesem produkce a tedy i zaměstnanosti v některých fázích hospodářského cyklu. Zvláštním druhem cyklické nezaměstnanosti je nezaměstnanost sezónní. Statistikové usilují při sledování dlouhých řad o to, aby data od sezónních vlivů „očistili“.

Klasická ekonomie tvrdí, že dlouhodobě existuje pouze dobrovolná nezaměstnanost, protože trh se pohybem ceny (tedy mzdy) sám vrátí k rovnováze.

Keynesiánská teorie vysvětluje vznik nedobrovolné nezaměstnanosti takto:

- v krátkém období jsou nominální mzdy fixní. Klesne-li v recesi produkce, klesnou i investice, v důsledku toho klesne AD, a proto klesnou ceny. Reálná mzda, protože je fixní, v důsledku toho vzroste a způsobí pokles poptávky po práci. Nabídka zůstává neměnná a tím převyšuje poptávku a dochází k nedobrovolné nezaměstnanosti. Lidé chtějí pracovat, ale místo nenajdou.

Rozdíl mezi teoriemi je tedy v tomto případě pouze v tom, jak rychle a účinně probíhá přizpůsobení ceny objemu nabídky a poptávky.

7.4. Trh práce

Trh práce je nedokonalým trhem:

€ obchodovaný produkt je heterogenní a poptávka je velmi diferencovaná v místě a v požadavcích,

€ účastníci trhu mají neúplné informace,

€ v některých dobách a sektorech se vyskytují silné tendence k monopolizaci nabídky (monopson)

€ trh práce je poznamenán zásahy veřejné sféry (pracovní zákonodárství, podpora v nezaměstnanosti, regulace přeshraničního pohybu pracovní síly, kvalifikaci pracovní síle poskytuje veřejné školství často odtržené od poptávky.

Poznámka: Přírozená míra nezaměstnanosti:

Existuje určitý počet zaměstnaných L a určitý počet nezaměstnaných U (unemployed).

Mezi těmito dvěma skupinami probíhá pohyb:

- zaměstnanci odcházejí z pracovního místa. Podíl těchto odcházejících na celkovém počtu zaměstnaných nazýváme „mírou ztráty práce“.
- nezaměstnaní nacházejí práci. Podíl těchto přicházejících mezi zaměstnané na nezaměstnaných se nazývá „mírou nalézání práce“.

Pokud se obě míry rovnají, je trh práce v rovnováze a **míra nezaměstnanosti je přirozená**.

Výpočet přirozené míry nezaměstnanosti:

$$z \times E = n \times U$$

Kde:

z = podíl zaměstnaných, kteří ztratili práci na zaměstnaných celkem

E = počet zaměstnaných = $PS - U$, tj. PS = počet práceschopných celkem, U = počet nezaměstnaných

n = podíl nezaměstnaných, kteří našli práci, z nezaměstnaných celkem

U = počet nezaměstnaných

Z rovnice můžeme odvodit:

$$\begin{aligned} z(PS - U) &= n \times U \\ z \times PS &= n \times U + z \times U \\ z \times PS &= (n + z) \times U \\ \frac{z}{n + z} &= \frac{U}{PS} \end{aligned}$$

Pokud se míry nerovnají, pohybuje se míra nezaměstnanosti na zdravém trhu tak dlouho jedním směrem, až dosáhne své přirozené míry.

Přírozená míra nezaměstnanosti se mění v závislosti na různých faktorech:

- technologické změny vyvolávají změnu poměru v užívání výrobních faktorů K/L ,
 - sociální síť ovlivňuje míru nalézání práce. Čím vyšší a delší je podpora v nezaměstnanosti, tím je v dlouhodobém pohledu menší snaha o nalézání práce a tím i nižší míra nalézání práce.
- Určitý vliv na přirozenou míru nezaměstnanosti má i „aktivní politika nezaměstnanosti“ -

Poznámka: Aktivní politika zaměstnanosti 2007 (z ročenky MPSV 2007)

Základem pro realizaci aktivní politiky zaměstnanosti (APZ) na jednotlivých úřadech práce jsou „Programy realizace APZ na rok 2007“. Programy byly zpracovány na základě analýzy trhu práce v jednotlivých okresech a naplňování cílů APZ stanovených Správou služeb zaměstnanosti pro příslušný rok.

V roce 2007 bylo v rámci APZ nově vytvořeno činil 29 013 pracovních míst, což znamenalo pokles oproti stejnému období roku 2006 o 32,9 %. Nejvíce bylo vytvořeno společensky účelných pracovních míst SÚPM (nově vytvořených míst a vyhrazených míst u zaměstnavatelů, jako i míst vytvořených za účelem samostatné výdělečné činnosti uchazeče o zaměstnání) – 16 094, to je více než polovina míst APZ.

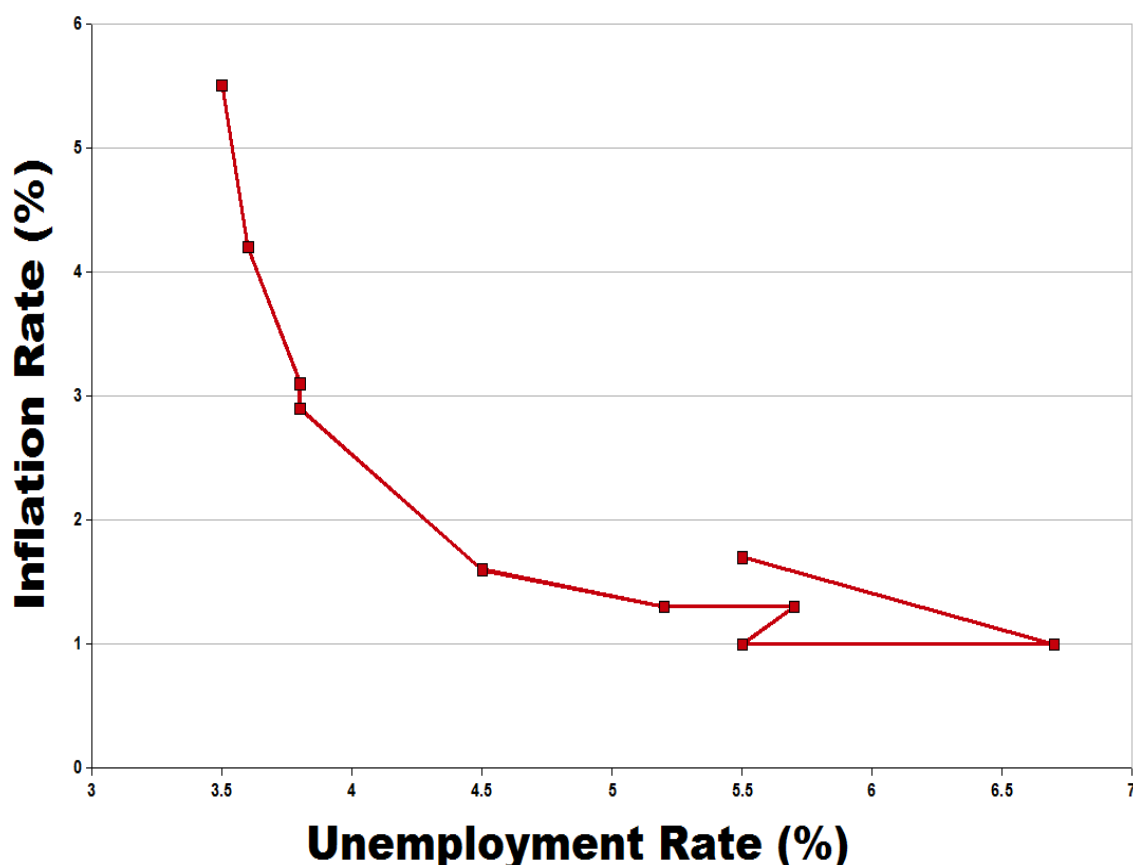
Na druhém místě v počtu vytvořených pracovních míst se umístila místa v rámci veřejně prospěšných prací (VPP) – 11 747. V rámci chráněných pracovních dílen (CHPD) a chráněných pracovních míst (CHPM), včetně samostatné výdělečné činnosti osob se zdravotním postižením (CHPM - SVČ OZP), bylo vytvořeno 624 nových míst.

V roce 2007 bylo zařazeno na nástroje APZ a rekvalifikace celkem 133 464 uchazečů o zaměstnání a zaměstnanců. Nejvíce byly využívány rekvalifikace, uchazeči o zaměstnání zařazení do rekvalifikací (53 846 osob) tvořili 40,3 % všech uchazečů, resp. zaměstnanců, umístěných na některý z nástrojů APZ. Druhým nejvyužívanějším nástrojem byla společensky účelná pracovní místa (SÚPM), přičemž podíl zařazených uchazečů o zaměstnání představuje 12,5 % a dále veřejně prospěšné práce (VPP), zde bylo umístěno 9,3 % uchazečů o zaměstnání. V rámci projektů ESF bylo zařazeno 37 655 osob, tj. 28,2 % z celkového počtu podpořených osob v rámci nástrojů APZ a rekvalifikace.

Po sloučení úřadů práce do jednoho velkého celostátního úřadu a pod tlakem deficitu státního rozpočtu stát nadále podporuje vznik pracovních míst podstatně méně.

7.4.1. Phillipsova křivka a nezaměstnanost

Udává vztah nezaměstnanosti – tj. poptávky po práci a ceny práce – mzdy, více viz kapitola Inflation. Její prokazatelnost je sporná.



Phillipsova křivka zkoumá vztah mezi inflací a nezaměstnaností. Blíže viz kapitola o inflaci. Existuje i závislost změny nezaměstnanosti a přírůstku GDP. Říkáme ji Okunův zákon:

$$\frac{y^* - y}{y} = c(u^* - u)$$

y^* = *potenciální produkt*, y = *skutečný produkt*, u^* = *přir. míra nezaměstnanosti*,
 u = *skutečná míra nezaměstnanosti*

V praxi to znamená, že přírůstek GDP způsobuje pokles nezaměstnanosti. Například empiricky vychází vztah: $-\Delta u = 1 - \frac{1}{3}y$, neboli když vzroste Y o 3%, klesne nezaměstnanost o jeden bod (např. z 10% na 9%).

8. Inlace

Definice: inflace je stav, kdy peněžní zásoba převyšuje poptávku po penězích.

Z dynamického pohledu je míra inflace dána rozdílem mezi tempem růstu nominální peněžní zásoby a reálné potřeby. Peněžní zásoba se neustále vyvíjí, emisní banka musí reagovat na potřeby směny.

V dlouhém období kopíruje růst reálné poptávky po penězích růst reálného produktu – ceteris paribus (například při konstantní rychlosti oběhu peněz).

V krátkém období kolísá poptávka po penězích v důsledku změn úrokové míry.

Opakem inflace je deflace.

Inflace může mít různé stupně:

- mírná – v procentech jednociferná
- pádivá – lidé už se zbavují peněz – desítky procent a více
- hyperinflace – tisíce a více procent ročně. Oběživo ztrácí veškerou hodnotu.

Inflační spirála: inflace se roztáčí znovu a znovu, pracovníci očekávají, že ceny porostou a vynucují si růst mezd („scala mobile“), ten vyvolává růst odbytových cen apod.

Setrvačná inflace: inflace nemá vnitřní příčiny, ale udržuje se setrvačným očekáváním

Historie

Inflace je stejně stará jako peníze a často úplně rozruší měnovou soustavu země. Příklady:

- „renovatio monetae“ středověkých panovníků, znehodnocování denárů i grošů (značky na groších pro znalce) a „měděné“ mince doby husitské

- velká měnová loupež 1622-1623: Císař Ferdinand II. potřeboval na další vedení války rychle peníze, a tak pronajal mincovní práva včetně mincoven mincovnímu konsorciu. V konsorciu byli šlechtici (Valdštejn, opavský Karel z Lichtenštejna a další) kardinál Ditrichštejn, židovský obchodník Jakub Bassevi a holandský kupec usedlý v Praze Jan de Witte. Konsorcium zaplatilo 6 miliónů zlatých a vyrobilo jen v pražské mincovně 42 miliónů zlatých. Nekvalitní mince zaplavily trh tak, že konsorcium bylo donuceno činnost v létě 1623 ukončit a v prosinci 1623 byl vyhlášen státní mincovní úpadek - „mincovní kaláda“. Platební síla inflačních mincí klesla na 6-16%.

Císařská komise zpětně vyčíslila škodu na 10 miliónů zlatých. Vyšetřování uvázlo na mrtvém bodě. V konsorciu byli nejvýznamnější činitelé své doby. Jen Jan de Witte spáchal sebevraždu, ale to kvůli tomu, že mu Valdštejn nezaplatil dluhy a de Witte se dostal sám do neřešitelných problémů. Spekulanti stačili během roku 1622 a 1623 výhodně skoupit konfiskované majetky, znehodnotit dluhy a nesmírně se obohatit.

- státní bankrot 1811: během napoleonských válek neustále rostly náklady rakouského mocnářství na armádu. Po porážce Napoleonem ztratilo Rakousko podstatnou část území a navíc muselo zaplatit 75 miliónů zlatých válečnou náhradu. Hluboký schodek rozpočtu byl řešen dalším a dalším vydáváním měděných a papírových peněz. Koncem roku 1810 činilo oběživo 141 miliónů zlatých a v prvních měsících 1811 dosáhlo 1 miliardy zlatých. 20. února 1811 byl vyhlášen státní bankrot a platidla ztratila 80% své hodnoty.

- 2. světová válka přinesla obrovské znehodnocení oběživa. Měnovou reformou k 1. 11. 1945 byly staženy všechny staré papírové peníze. Směněny byly sice 1:1, ale hotově bylo vyplaceno jen 500,-Kč a zbytek zůstal na vázaných vkladech.

Poválečná obnova probíhala pomaleji, než narůstal objem oběživa.

V neděli 31. 5. 1953 přišla peněžní reforma. Mzdy, důchody a ceny byly stanoveny na 1/5. Hotovost byla směněna takto:

- do 300 korun na 1/5 (ovšem jen námezdně pracující)
- nad 300 korun na 1/50.

Platnost starých peněz skončila 4. 6. 1953. Tak bylo z oběhu staženo 35 mld Kčs. Vázané vklady ve výši 80 mld Kčs byly zrušeny bez náhrady. Ostatní vklady byly přepočteny podle výše a podle toho, komu patřily v poměru 1/5 – 1/50. Tato reforma zasáhla všechny vrstvy obyvatelstva podstatně bolestněji než bankrot 1623 nebo 1811.

8.1. Formy a měření inflace

Inflace je jedním z nejvíce diskutovaných makroekonomických jevů. Je to proto, že v tržní ekonomice se ceny vyjadřují penězi a vypovídací schopnost cen je pro dosahování rovnováhy klíčová. Je-li zpochybněn nástroj, v němž se ceny vyjadřují, je zpochybněna i sama úloha ceny.

- Poptávková – vyvolaná poptávkou
- setrvačná – plynoucí z očekávání
- nákladová (nabídková) – vyvolaná nabídkou

Vztah reálné a nominální úrokové míry udává **Fisherova rovnice**:

$$r_N = r + \pi_C$$

r_N = nominální úroková míra

r = reálná úroková míra

π_C = očekávaná míra inflace

Měření inflace:

- Deflátorem HDP (zahrnuje změnu cen všech statků, ne jen spotřebních)
- Indexem spotřebních cen nebo
- Indexem výrobních cen

$$\text{deflátor HDP} = \frac{HDP \cdot P_t}{HDP \cdot P_0} \cdot 100 \%$$

8.1.1. Důsledky inflace

- **alokační účinek:** jiné relace a úrovně cen znamenají změnu signálů pro nabídku a poptávku – to vede k neefektivnímu přesunu výrobních faktorů mezi odvětvími,
- **dlouhodobá inflace**, byť i malá vyvolává inflační očekávání a inflační očekávání vyvolává další inflaci. Následuje útěk k věcným hodnotám. Přesun od finančních k věcným hodnotám vede k růstu transakčních nákladů. Prodávat domy vyžaduje větší transakční náklady než obchodování s akciemi.
- **distribuční účinek:**
 - dluhy jsou znehodnocovány
 - pokles reálné míry mezd, pokud jsou tarifní smlouvy dlouhodobé. Pokud mzdy stoupají neustále s inflací, vede to k vzestupu inflace
 - fixní platby (důchody, platy ve veřejné sféře) se přizpůsobují realitě opožděně

- při progresivní daňové sazbě narůstá podíl daní na GDP
- **účinek na růst a zaměstnanost:**
 - růst zisku v důsledku růstu investic je krátkodobý
 - pokles reálné úrokové míry v důsledku inflace vede k růstu inflace
 - poptávka po věcném zboží vyvolává růst (lidé raději spotřebovávají, než aby pozorovali, jak klesá reálná hodnota jejich hotovosti)
 - růst cenové úrovně vede k poklesu konkurenční schopnosti vůči zahraničí – to má negativní vliv na platební bilanci a zahraniční obchod

8.1.2. Jak hodnotí jednotlivé ekonomické školy dopad inflace:

- **jednoduchá kvantitativní teorie:** - cenová úroveň je dána striktně množstvím peněz v oběhu (M2). Vzroste-li cena jedné výrobky, vyvolá to při stejném objemu oběhu pouze pokles cen jiných výrobků. Pokud tedy roste celková cenová hladina, příčinou je nadproporcionální růst peněz v oběhu.
- **klasická Friedmanova škola** – krátkodobě působí inflace prorůstově a podporuje růst zaměstnanosti. Dlouhodobě se tento efekt ztrácí.
- **Monetarismus** – nabídka peněz je hlavním určujícím faktorem krátkodobých pohybů nominálního GDP. Z tohoto tvrzení se odvozují tři zásady monetarismu:
 - laissez-faire (nechte věci jít svou cestou) - preference trhu před státem
 - důraz se klade na potlačování inflace, protože peněžními nástroji není možné nezaměstnanost vyřešit
 - preference pravidel chování před aktivními zásahy státu
- **„Škola racionálních očekávání“** – tvrdí, že se nedostaví ani krátkodobý efekt, protože subjekty nepodléhají iluzím a alokují racionálně. Reagují i na změnu hospodářské politiky a předjímají její důsledky. Nakonec udělají pro stát jenom tolik, kolik se všeobecně považuje za nezbytné. Celkovým výsledkem jsou jenom ztráty z informačního zmatku a náklady administrativy a kontroly.
- **Monetární objasnění keynesiánské teorie:** růst oběhu způsobí pokles úrokových měr – to povzbudí investování – to zvýší důchody a důchodový multiplikátor zvýší násobně poptávku. Jestliže ve výchozí situaci neexistuje přebytek výrobního faktoru práce, vzniká inflace, protože výroba nemůže v krátkém období dohnat růst nabídky peněz.

8.2. Příčiny inflace

V poslední době se ekonomové shodují, že inflace může ve skutečnosti mít pouze tři příčiny:

- někdo emituje příliš mnoho peněz (oligopolní struktury, stát, banky ...)
- inflační šok přichází z vnějšího prostředí (například zdražením vstupů)
- příliš nízká nezaměstnanost.

V dalším si všimneme blíže diskuse nad příčinami inflace.

8.2.1. Inflační očekávání:

Trh funguje mimo jiné také proto, že subjekty předpokládají, že bude fungovat a mají představu o tom, jak bude fungovat. Rozhodující subjekt, zodpovědný za emisi, centrální banka, snižuje hypotetičnost budoucnosti tím, že stanovuje, jakou inflaci očekává.

Subjekty promítnou tento výhled do svých operací. Odečtou od nominální úrokové míry inflaci, získají reálnou úrokovou míru a podle její výše jsou ochotni spořit, kupovat nebo emitovat dluhopisy nebo investovat.

Centrální banka není všemocná, ani vševědoucí. Může sice měnit objem oběživa, ale na inflaci působí konjunkturní cyklus, vládní operace a vnější prostředí. Trvá vždy nějakou dobu, než trh na objem emise zareaguje a centrální banka nemůže také postupovat bez ohledu na jiné veličiny, než je inflace (například inflace, pokles hodnoty domácí měny má krátkodobý kladný účinek na zahraniční obchod, zohlednit plně státní deficit poklesem oběživa může přiškrtnout hospodářský růst apod.).

Subjekty na trhu proto mají svoje inflační očekávání, kterými se při svém rozhodování řídí. Toto očekávání nemusí být totožné s vyhlášeným výhledem inflace centrální bankou.

Inflační očekávání má i reálný vliv na skutečnou inflaci: když je očekávaná inflace vyšší než stávající, zvýší se nominální úroková míra, poklesne poptávka po investicích, poklesne růst a v důsledku toho bude stát menší produkt proti stejné peněžní zásobě a inflace vzroste.

8.2.2. Monetární příčiny

Příčiny tkví v monetárním trhu:

- když centrální banka uvádí do oběhu příliš velké množství oběživa
- komerční banky poskytují nepřiměřeně mnoho úvěrů
- když státní rozpočet vykazuje příliš velký deficit

8.2.3. Reálné hospodářské příčiny

Inflaci vyvolávají procesy v tvorbě statků: absolutní pokles produktu je větší než pokles peněz v oběhu nebo objem oběživa dokonce vzroste.

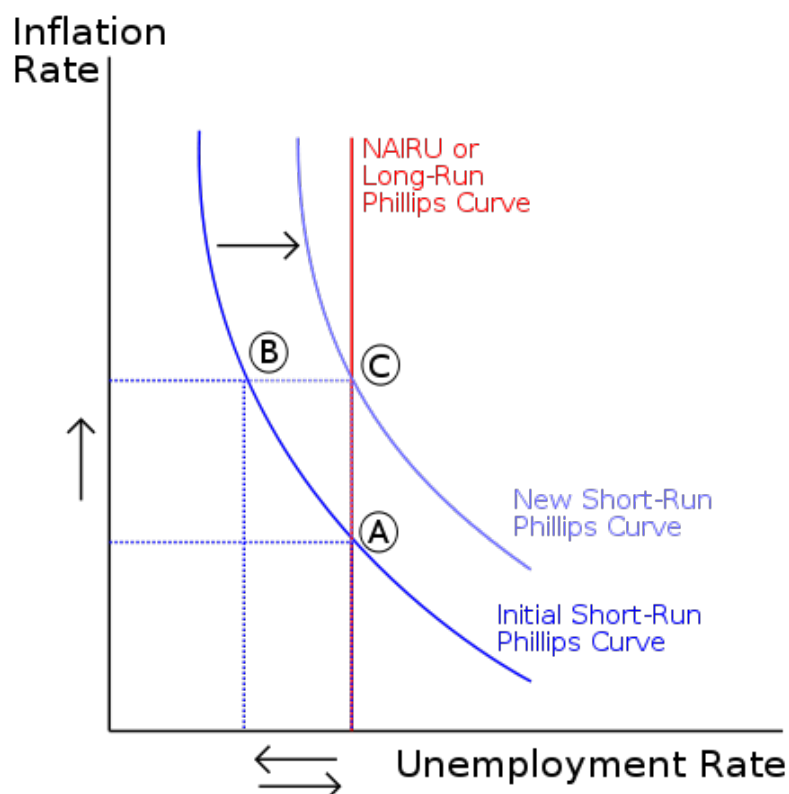
- demand pull inflation (inflace tažená poptávkou) – poptávka překročí nabídku a vznikne inflační mezera. Například když poklesne míra úspor, peníze se vrhnou do investic, úvěrů apod.
- profit push inflation (inflace tlačaná ziskem) – vzniká z příliš vysokého zisku, jestliže konkurenční situace nedokáže udržet rovnováhu.
- cost push inflation (inflace tlačaná náklady) – přílišný růst jednotlivých nákladových položek

8.2.4. Vnější impuls - Vzestup ceny dováženého zboží

Ve fungující tržní ekonomice by růst dovozních cen měl vést k poklesu poptávky a tím postupně ke snížení celkové cenové hladiny. V praxi však vše trvá déle a nepromítne se všude stejně. Ti, kdo nakupují dovozní zboží za vyšší ceny, promítnou vyšší cenu do svého výstupu a postupně celá hladina vzroste.

8.3. Phillipsova¹⁹ křivka

¹⁹ Alban William Hauge. Phillips (1914-1975), novozélandský ekonom



NAIRU = míra inflace, která neakceleruje nezaměstnanost.

Zkoumá vztah míry nezaměstnanosti a růstu nominálních mezd a vznikla jako kritika Keynesovy teorie zaměstnanosti (Keynes tvrdil, že je stimulací AD snižovat nezaměstnanost bez hrozby inflace až do dosažení „plné“ zaměstnanosti).

Keynesovi odpůrci tvrdí, že nezaměstnanost nikdy nemůže klesnout na nulu, protože vždy existuje frikční nezaměstnanost. Důkazem Keynesova omylu měla být právě Phillipsova funkce. Tvrdí, že pokles zaměstnanosti vyvolává od určité úrovně růst inflace. Jakmile nezaměstnanost klesne ke 2%, poptávka po pracovních silách vyvolá prudkou inflaci – viz nezaměstnanost v okresech s nejnižší nezaměstnaností.

Poznámka: Okunův zákon zkoumá vztah změny domácího produktu a změny nezaměstnanosti: poptávková inflace je způsobena růstem agregátní poptávky, který sníží nezaměstnanost pod přirozenou míru. To vyvolá růst nominálních mezd a následně také růst cen.

Ekonomický vývoj od roku 1970 ve vyspělých zemích pak ve spojení vysoké inflace a vysoké nezaměstnanosti nahloval přiměřenost krátkodobých Phillipsových křivek jako nástroje pro provádění substituční formy hospodářské politiky (výměna inflace za nezaměstnanost).

<http://ekonomie-otazky.blogspot.com/2008/07/phillipsova-kivka.html>

8.4. Stagflace

Stagflace (*stagnace + inflace* – přejato z [anglického stagflation](#)) je kombinace vysoké [inflace](#) a současné stagnace [ekonomiky](#) – tedy se při vysoké inflaci nemění velikost reálného produktu nebo dokonce dochází k jeho snižování (takový jev se někdy nazývá **slumpflace**).

Podle klasické ekonomie k stagflaci dochází, když se vláda snaží snížit míru [nezaměstnanosti](#) pod její přirozenou úroveň, což má za následek jen zvýšení inflace. Vláda na cíl snížení nezaměstnanosti rezignuje až v době, kdy se k vysoké nezaměstnanosti přidá i vysoká inflace, tedy když dojde k stagflaci.

Příkladem může být ekonomika [USA](#) v sedmdesátých letech dvacátého století. V této době byla stagflace nový pojem a vyvolala krizi keynesiánství.

9. Monetární politika

9.1. Cíle a nástroje monetární politiky

Platí obecné cíle „Magického čtverce“:

- hospodářský růst
- cenová stabilita (protiinflační politika)
- zaměstnanost
- vyrovnaná platební bilance

K jejich dosažení si monetární politika stanovuje zprostředkující cíle:

- ovlivňování peněžní zásoby
- ovlivňování úrokové míry
- ovlivňování měnového kurzu

Vykonavatelem monetární politiky je především centrální banka (ČNB Praha – www.cnb.cz)

Poznámka: „Ekonomie strany nabídky“:

Tato ekonomická škola je oponentem ekonomie strany poptávky (keynesianismu). Ekonomie strany nabídky tvrdí, že zaměstnanost a růst závisí především na rámcových podmínkách strany nabídky. Soukromý sektor pokládá očekávaný zisk za stabilní a potřebuje především „zdravé“ systémové prostředí. Nástroje ekonomie strany nabídky jsou:

- deregulace
- snížení (zejména mzdových) nákladů
- snížení sociálních výdajů
- jednoduché a nízké daně
- odbourání státního dluhu
- zajištění konkurence, odbourání subvencí
- privatizace
- peněžní stabilita (Reaganomics, Thatcherismus)

Makroekonomické modely musejí vždy vycházet z mikroekonomických základů!

Poznámka: Evropská centrální banka Frankfurt

ECB je centrální bankou pro evropskou jednotnou měnu euro. Hlavním cílem ECB je péče o kupní sílu eura, tedy o cenovou stabilitu v eurozóně. Eurozóna se skládá z šestnácti států Evropské unie, které od roku 1999 zavedly euro. Více viz www.ecb.int
ECB nemá, na rozdíl od národních centrálních bank, jako partnera jednu vládu, navíc některé země dosud nemají zavedené Euro, o to je monetární politika ECB ztížená a méně účinná.
Orgány: generální rada, výkonná rada a rada guvernérů.

Nezávislost centrálních bank

Aby centrální banky nebyly hříčkou rukou krátkodobých populistických politických kroků vlády, dbá se na to, aby tyto banky byly nezávislé. Toho se dosahuje nezávislostí:

- finanční,
- personální,
- institucionální a
- instrumentální (používat by měla jakékoli tržně konformní nástroje)

9.1.1. Nástroje monetární politiky:

- politika nezávislé cedulové a centrální banky – úvěrové limity, emise oběživa, refinanční úvěr, operace a obligace státu, platební bilance
- regulace pohybu měny vůči zahraničí
- cenová regulace. Krajní varianta je „státní stop cenám“ – to vyvolává skrytou inflaci. Ta se projeví o to větším skokem po uvolnění cen a trh si uvolnění cen jednou prosadí.
- mzdová regulace
- daňová regulace oběživa
- vestavěné stabilizátory

Nepřímé nástroje monetární politiky:

- operace na otevřeném trhu – nákup a prodej vládních cenných papírů
- povinné minimální rezervy – u nás dnes 2%, úročí se teprve od roku 2001
- diskontní sazba – za úložku přes noc – u nás 0,75% p.a.
- reposazba (asi 2%)
- lombardní sazba – proti zástavě cenných papírů - 2,75% p.a.
- devizové rezervy - stahuje cizí měnu nebo pouští do oběhu domácí měnu a naopak

Přímé nástroje monetární politiky:

- stanovení maximálních úroků z úvěrů
- stanovení minimálních úroků z vkladů
- stanovení maximálního objemu úvěru, které by komerční banka mohla půjčit

9.2. Typy a účinky

9.2.1. aktivistická měnová politika

přizpůsobování měnové politiky cyklickým výkyvům.

Keynesiánci - politika levných peněz - po druhé sv. válce v USA se snažili stlačit úrokovou míru co nejnižší – nízká úroková míra by zajišťovala levné financování jejich dluhů - klidně by měnili úrokovou míru podle potřeby - jak se jim to hodí transmisní mechanismus - růst peněžní zásoby -> pokles úrokové míry -> růst investic, spotřeby... -> růst agregátní poptávky -> růst produktu, zaměstnanosti i cenové hladiny - může dojít k deflační impotenci

9.2.2. Politika stálého pravidla

Monetaristé - obávají se míry inflace - tomu podřídili měnovou politiku

- na rozdíl od Keynesiánců tvrdí, že měnová politika je velmi účinná, ale neznamena to, že by jí měly centrální banky používat
- v krátkém období uznávají dopady (6-9 měsíců), ale za dalších 9 měsíců by byl jediný dopad zvýšení cenové hladiny
- peněžní zásoba by měla růst tempem 3 - 5% ročně pořád a to zajistí, že nedojde ke zvýšení míry inflace
- problém je že by centrální banka musela plně ovládat peněžní zásobu a měla by být stabilní nebo předvídatelná poptávka po penězích

9.2.3. Cílování inflace

Centrální banka vyhlásí konečné cíle a pak se je snaží dodržet

- je to srozumitelné pro veřejnost
- inflace by se měla pohybovat od 2 - 4%
- konečné cíle - u Keynesiánců vysoká zaměstnanost
- u monetaristů nízká míra inflace
- zprostředkující cíle - pomocí nich může centrální banka dosáhnout konečných cílů

9.2.4. Problémy měnové politiky

1. past na likviditu - poptávka po penězích je velmi citlivá na úrokovou míru, při nízké úrokové míře - neroste produkt ani zaměstnanost
2. deflační impotence - necitlivost soukromých výdajů na úrokovou míru - neroste produkt, neklesá nezaměstnanost
3. časové zpoždění - rozpoznat problém, přijmout opatření a pak teprve to začne působit - rychlejší než u fiskální politiky
4. omezení podle fixního nebo flexibilního - u fixního účinná není

Poznámka: Quantitative easing (množstevní uvolňování)

Soubor opatření, jež mají odvrátit deflaci, například:

- zvýšený nákup zahraničních aktiv s cílem oslabit měnu
- nákup cenných papírů s cílem zvyšovat množství peněz
- změkčení parametrů úvěrů (menší požadavky na záruky, bonitu, nižší úroky) s cílem zvýšit výnosy soukromých aktiv
- expanzivní fiskální politika

Hodnocení: rozporuplná. Narušuje se nebo zpomaluje očištný účinek krize. Dlouhodobý negativní efekt převažuje nad krátkodobými pozitivy.

9.2.5. Konvergenční kritéria pro přijetí společné měny Euro

Maastrichtská kritéria (známa také jako **konvergenční kritéria**) jsou kritéria pro členské státy [Evropské unie](#) pro vstup do [Evropské hospodářské a měnové unie](#) (EMU) a pro zavedení společné měny – [eura](#). Čtyři hlavní kritéria jsou založena na článku 121(1) [Smlouvy o založení Evropského společenství](#).

Členské státy EU, které chtějí zavést euro, musí splnit tato kritéria:

1. **Cenová stabilita** – průměrná roční inflace nesmí překročit o více než 1,5 % průměrnou roční inflaci tří členských zemí s nejnižší inflací.

2. **Stabilita devizového kurzu** – měnový kurz musí být zafixován v rámci mezinárodních měnových kurzů alespoň 2 roky před vstupem do unie.
3. **Konvergence dlouhodobých úrokových sazeb** – dlouhodobá nominální úroková míra nesmí přesahovat o více než 2 % průměr tří zemí s nejnižší úrokovou mírou.
4. **Veřejné finance**

Výše hrubého veřejného dluhu – podíl veřejného dluhu na [HDP](#) nesmí překročit 60 %.

Deficit veřejného rozpočtu – podíl deficitu státního rozpočtu na HDP musí být menší než 3 %.

Shodné statuty centrálních bank [\[zdroj?\]](#)

Maastrichtská konvergenční kritéria musí splnit každý stát, který chce vstoupit do Evropské měnové unie.

Poznámka „Volckerovo pravidlo“:

Během poslední hospodářské krize od roku 2008 se opět ukázalo, že krize může být zesílena nefunkčností trhu v bankovním sektoru. Protože management je prakticky nezávislý na akcionářích a nenese následky chybných rozhodnutí (stává se, že bankovní makléř na burze prohospodará několik miliard dolarů. Takovou škodu nemůže nikdy nahradit). Proto bylo roku 2010 přijato takzvané Volckerovo²⁰ pravidlo. Říká, že banky nesmějí samy spekulovat se svými prostředky. Mohou spekulovat na finančních trzích pouze podle pokynů a s penězi zákazníků. Toto pravidlo znamená samozřejmě zásah do svobody trhu a je předmětem kritiky zejména ze strany bank. Je však také výrazem, jak obtížné je udržovat tržní prostředí v oligopolním prostředí, porušujícím zásadně většinu podmínek dokonalé konkurence.

²⁰ Paul Adolph Volcker (* 5. September 1927 in Cape May, NJ, USA)

10. Fiskální²¹ politika

10.1. Pojetí fiskální politiky

Fiskální politika je makroekonomicky motivované využití systému veřejných financí – stavů a toků s cílem dosáhnout požadované úrovně makroekonomických proměnných (magický čtverec).

O fiskální politiku je pojmána ze dvou pohledů:

- liberální přístup: všude tam, kde není třeba, by stát neměl zasahovat, takže zůstane jen doplňkové řešení sociálních dávek a zdravotnictví, externality, obrana, policie, soudnictví a správa. Rozpočtový schodek je znakem neschopnosti a nezodpovědnosti veřejné správy
- aktivní přístup: keynesovsky aktivní napravování neduhů tržního mechanismu, neustálá expanze působnosti. Trh má doplňkovou funkci k sociálnímu státu. Schodek je nezbytnou daní za fiskální politiku.

Rozpočtová politika: provádí ministerstvo financí www.mfcr.cz

10.1.1. Typy fiskální politiky:

- expanzivní fiskální politika – usiluje o růst agregátní poptávky, důchod a zaměstnanost. Jisté oprávnění může tato politika mít, pokud skutečný produkt chronicky nedosahuje produktu potenciálního, nejsou tedy využívány výrobní faktory. Účinná může být pouze v krátkém období. V dlouhém období se cenová hladina promítne do trhů a efekt zmizí. Pokud jsou výrobní faktory plně využívány, bude jediným efektem fiskální expanze růst cenové hladiny. Dlouhodobě dojde k **vytěšňovacímu efektu**: objem statků a výrobních faktorů je stejný, fiskus emituje peníze, potom zákonitě musí být někde peněz méně, nastane-li rovnováha. Méně je jich u soukromých investorů a ti jsou vytěšňováni.
- Restriktivní fiskální politika: jsou-li v ekonomice nevyužité výrobní faktory, restrikce snižuje nejen cenovou hladinu, ale i produkt a zaměstnanost. Jsou-li faktory plně využité i během restrikce, klesá pouze cenová hladina. Z dlouhodobého hlediska restriktivní fiskální politika způsobuje pokles cenové hladiny, úrokové míry a soukromé investice. Produkt se nezmění, pokud se soukromá investiční expanze právě rovná fiskální restrikci.

10.1.2. Bariéry účinnosti fiskální politiky:

- časové zpoždění
- vytěšňovací efekt
- negativní dopady veřejného dluhu
- pohyblivé měnové kurzy

²¹ Od slova fiscus = původně latinsky „koš“, později nádoba na shromažďování daní, přeneseně státní pokladna, státní rozpočet

10.1.3. Deficit

Obvyklým výsledkem hospodaření státu bývá deficit, neboli stav, kdy výdaje převyšují příjmy. „Chybějící obnos“ se označuje jako schodek neboli deficit. Zpravidla se uvádí, že deficit může mít dvě části:

- cyklický: způsobený tím, že v depresi klesá HDP a tím i daňové příjmy, zatímco výdaje státního rozpočtu reagují pomaleji a slaběji. Jinými slovy cyklický deficit plyne z nevyužití výrobních kapacit v době deprese, pokud byly příjmy státního rozpočtu naplánovány na plné vyřízení těchto kapacit.
- strukturální: způsobený vládními rozhodnutími, případně platnými zákony. Vláda vychází z reálného využití výrobních kapacit, ale vydává více, než přijme.

10.2. Státní rozpočet

Příjmy		Výdaje	
Daňové příjmy		Běžné výdaje	
	Daně z příjmu fyzických osob		Výdaje na platy a pojistné
	Daně z příjmů právnických osob		Neinvestiční nákupy
	DPH		Neinvestiční transfery podnikatelským subjektům
	Zvláštní daně a poplatky		Neinvestiční transfery a další zboží a služby v tuzemsku – platby rozpočtům
	Cl		Neinvestiční transfery obyvatelstvu včetně důchodů
	Majetkové daně		Neinvestiční transfery do zahraničí
	Sociální pojištění		Ostatní běžné výdaje
	Ostatní daňové příjmy	Kapitálové výdaje	
Nedaňové příjmy			Z vlastní činnosti
	Z vlastní činnosti		Investiční nákupy
	Splátky půjčených prostředků		Splátky půjčených prostředků
Kapitálové příjmy			Investiční transfery
Přijaté dotace			Ostatní kapitálové výdaje
Příjmy celkem		Výdaje celkem	
Saldo			

Česká republika

ÚHRNNÁ BILANCE PŘÍJMŮ A VÝDAJŮ STÁTNÍHO ROZPOČTU 2009

Ukazatel v tis. Kč

Příjmy státního rozpočtu celkem	1 114 001 697
Výdaje státního rozpočtu celkem	1 152 101 697
z toho: finanční vztahy k rozpočtům	
- krajů	1 178 928
- obcí v úhrnech po jednotlivých krajích	8 979 617
- finanční vztah k rozpočtu hlavního města Prahy	706 535
Schodek (deficit)	-38 100 000
Financování:	
Zvýšení stavu státních dluhopisů	23 600 605
Zvýšení stavu přijatých dlouhodobých úvěrů	15 823 034
Změna stavu na účtech státních finančních aktiv	-1 323 639

Státní rozpočet 2018: Příjmy: 1314 mld CZK, výdaje 1364,5 mld CZK.

10.3. Cíle a nástroje fiskální politiky

Funkce státního rozpočtu:

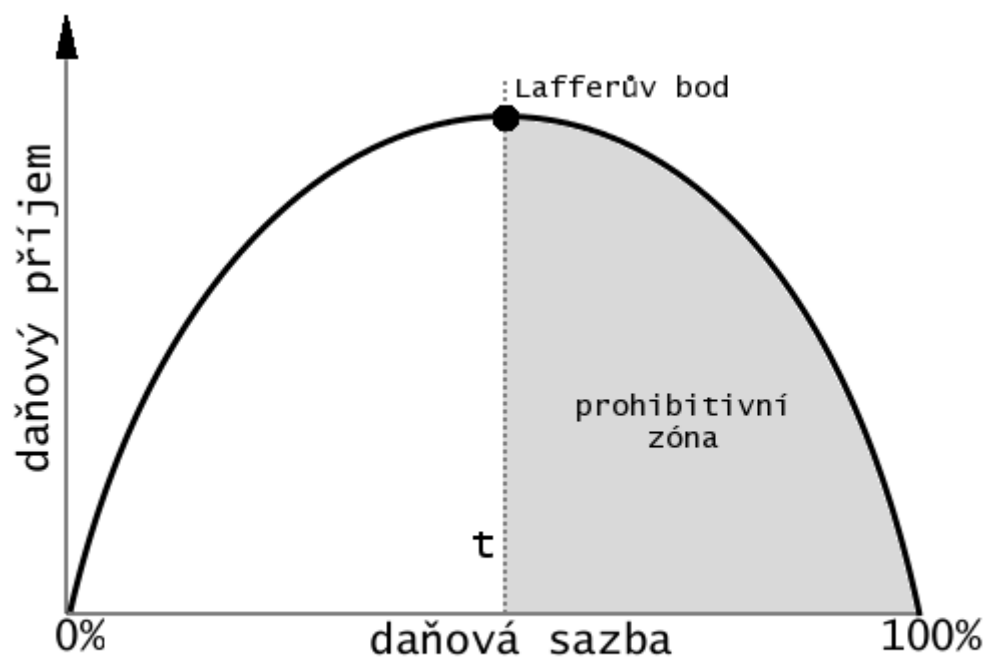
- úhrada výdajů státu
- řešení externalit – včetně zmírňování nerovnosti mezi subjekty
- stabilizace ekonomiky

Nástroje:

- daňová soustava a další příjmy státního rozpočtu
- výdaje státního rozpočtu
- vestavěné stabilizátory (progresivní daně, dávky v nezaměstnanosti, pojištění v nezaměstnanosti, výkup zemědělských přebytků, subvence k cenám zemědělské produkce)

Vztah daňové sazby a daňového výnosu

Ekonomie si kladla otázku, v jaké závislosti je daňová sazba (cena státu) a daňový výnos. Z této úvahy vznikla Lafferova²² křivka (závislost daňového výnosu na daňové sazbě):



Lafferova křivka

Jako celá řada ekonomických tvrzení, ani Lafferova křivka není přijímána všemi ekonomy. Zejména je však odmítána praktickou veřejnou sférou, viz dále:

Pravděpodobně největším ekonomickým experimentem s Lafferovou křivkou byly známé Reaganovy daňové škrtky. Jak popisuje ve své klasické učebnici ekonomie nositel Nobelovy ceny Paul Samuelson, je až podivuhodné, jak je možné, že tak pochybná a empiricky nepodložená ekonomická teorie se mohla stát hnací silou ekonomicko-politických rozhodnutí s tak dalekosáhlými důsledky. Ronald Reagan byl na začátku svého působení vzhledem ke

²² Arthur B. Laffer (* 1940, Youngstown/Ohio)

svým omezeným ekonomickým znalostem svými poradci poslán na základní národohospodářské školení. Zde se od Arte Laffera dozvěděl o konceptu „Lafferovy křivky.“ Ta hovoří o vztahu mezi mezními daňovými sazbami z příjmů a skutečným daňovým výnosem, její příznivci argumentují tím, že vyšší daňové sazby snižují motivaci k práci a zvyšují motivaci k daňovým únikům. Proto podle nich při zvyšování daňových sazeb skutečné příjmy rostou pomaleji než lineárně a od jistého bodu dokonce klesají. Tato teorie se odkazuje zejména na období po 2. světové válce, kdy vláda USA potřebovala splácet vysoké válečné dluhy a mezní sazby z příjmu dosahovaly až 90%. Ronald Reagan na základě těchto argumentů a své vlastní poválečné zkušenosti prosadil program rozsáhlých daňových škrtů. Praktické výsledky jeho politiky však teoretickým předpokladům neodpovídaly: daňové příjmy se snížily prakticky lineárně s poklesem daňových sazeb a konzervativní Reaganova administrativa se tak zasloužila o rekordně astronomické deficity státního rozpočtu. Ani hospodářský růst USA v době Reaganovy administrativy objektivně nijak nepředčil předcházející a následující období s vyššími daňovými sazbami. Empirické studie později prokázaly, že efekt Lafferovy křivky může skutečně existovat, avšak pouze v oblasti extrémních daňových sazeb, tedy někde v rozmezí 70%-100%, v oblasti běžných sazeb, okolo 10-60%, naopak tyto studie kupodivu ukazují spíše na opačný efekt, kdy při zvyšování daňových sazeb rostou skutečné daňové výnosy rychleji než lineárně. Vysvětlením může být motivace daňových poplatníků při mírném zvýšení sazeb zvýšit svůj hrubý příjem s cílem udržet dosavadní čistý příjem a životní úroveň.

Pramen: http://www.witzany.cz/clanky/Laff_krivka.htm

Poznámka: Veřejný dluh

Veřejný dluh je výsledný stav schodků veřejných rozpočtů. Příčina jeho existence je politická. Zvyšování veřejných výdajů je populární a přináší růst volebních preferencí (což poněkud protirečí „škole racionálních očekávání“), zatímco zvyšování daní populární není.

Jaký má veřejný dluh dlouhodobý dopad na agregátní poptávku?

Tradiční teorie: růst veřejného dluhu neovlivňuje spotřebu dnešní generace. Dluhopisy budou nabídnuty na trhu, kde ale panuje rovnováha a neexistuje dost volných peněz na jejich nákup. Vláda je bude muset prodat do zahraničí. Veřejný dluh se z velké části mění v zahraniční dluh. Dluh dopadne na budoucí generace.

Ricardova-Barroova teorie: domácnosti předjímají vliv deficitu, aby ulehčily svým potomkům, nakoupí samy vládní dluhopisy. Až nastane čas dluhy splácet, budou splaceny z těchto dluhopisů.

Je velmi obtížné jednou nastavenou hladinu veřejných výdajů odbourat – velký tlak voličské většiny. Přesto se v některých zemích podařilo veřejný dluh snížit. Švédsko (veřejný dluh klesl ze 76,6% HDP na 60% HDP), Nizozemsko v 90. letech 20.století.

Doplňek: boj fiskální politiky USA proti velké hospodářské krizi po roce 1929

Ministr financí prezidenta Roosevelta byl konzervativním ekonomem předkeynesiánského ražení. Zastával vyrovnaný rozpočet a zlatý standard. Vláda se sice snažila stimulovat ekonomiku velkými výdaji, současně ale k jejich pokrytí zvyšovala daňové příjmy. Vysoké daně ztlumily hospodářský růst.

Po osmi letech boje, v roce 1939, byla nezaměstnanost stále stejně vysoká, ačkoli vládní výdaje vzrostly několikanásobně.

Navíc nárůst daňových sazeb způsobil pokles daňových výnosů a prohloubení deficitu. Krize byla definitivně ukončena až deficitním financováním válečných výdajů.

11. Vnější obchodní a měnová politika

11.1. Pojetí a cíle

Vnější obchodní a měnová politika jsou zásahy státu do pohybu statků, služeb, výrobních faktorů a peněz vně jeho území.

Cílem těchto zásahů je magický „čtverec“ (cenová stabilita, zaměstnanost, růst a vyrovnaná platební bilance).

Pojetí je zase dvojí:

- liberální – nejefektivnější je, když tržní subjekty volně pohybují statky a faktory přes hranice, aby vznikaly a měnily se ceny tak, že bude dlouhodobě dosahována rovnováha,
- protekcionistický – domácí ekonomika vyžaduje podporu státu: domácí trh musí být chráněn před zahraniční konkurencí, export domácích výrobků musí být podporován, zanikající odvětví musí být ze sociálních důvodů chráněna před příliš prudkým nárazem vnější reality

Cíle:

- udržení domácích pracovních míst
- zabránit přílišné specializaci a zranitelnosti národního hospodářství
- udržení směnných relací vývozu a dovozu clem
- neekonomické cíle: strategické vojenské zájmy, udržení národní tradice, udržení výzkumu, ekologické aspekty, například v zemědělství

11.2. Nástroje vnější obchodní měnové politiky

11.2.1. Jednostranné nástroje

Cla, licence, kvantitativní restrikce, embarga, devizové restrikce, hygienické překážky

Příklad cla: dovozní clo zvýší cenu výrobku na domácím trhu a poptávka po něm se sníží. Vyšší ceny však umožní domácí výrobu a zaměstnanost. Alokace výrobních faktorů je méně efektivní.

Proexportní nástroje:

- zvýhodnění úvěry a záruky za úvěry pro export
- daňové úlevy
- poradenství a státní promotion (účast ve vládní delegaci, dotace účasti na veletrhu apod.)

11.2.2. Smluvní nástroje dvou- nebo vícestranné

Obchodní dohody, platební dohody, dohody o zamezení dvojího zdanění

Poznámka: v dobách regulovaných kurzů byl významným nástrojem vnější politiky i státem ovlivňovaný pohyb kurzu.

11.2.3. Kooperace a integrace

Jednotlivé nástroje musejí být koordinovány nejen uvnitř jednoho státu, ale zejména menší státy se dnes již neobejdou bez koordinace s ostatními státy.

Spolupráce se může týkat jen některých toků přes hranice.

Integrace je intenzivnější formou spolupráce. V podstatě se menší celky slučují ve větší komplexy.

Má několik stupňů intenzity. Ukažme si je na Evropské unii:

1. uvolňuje se obchod nejprve jen s některým zbožím (Evropské společenství uhlí a oceli)
2. uvolňuje se pohyb výrobních faktorů a současně vzniká koordinační jednotka, která má pomoci nejslabším regionům překonat náraz silné konkurence (Evropské hospodářské společenství) – kapitál a pracovní síla se pohybují volně.
3. sjednocuje se měnová, fiskální, sociální a anticyklická politika.
4. vzniká společná měna (Eurozóna)
5. logickým dalším krokem je sjednocení do jednoho státu s jednou centrální legislativou a exekutivou, jestli se dostaneme v EU do této fáze, nevíme.

Vedle Evropské unie existují i jiná ekonomická společenství států, například Asijsko-pacifické ekonomické společenství APES.

12. Hospodářská politika vlády

Doposud jsme se věnovali odděleně monetární, fiskální a vnější politice. V žádné zemi však nefungují odděleně. Doplněné o další nástroje zejména mikroekonomické politiky tvoří komplex hospodářské politiky. Jednotlivé politiky musejí být zkoordinovány, jinak hrozí oslabený účinek nebo dokonce protichůdné působení.

Aby nevznikala politika jenom v jednom centru se zaměřením jenom na některé cíle, pokládá se za nezbytné, aby monetární politika byla prováděná centrální bankou a ostatní politiky jinými institucemi, zpravidla centrální vládou.

Ze zákona a svým faktickým fungováním nezávislé instituce nemají důvod spolu nespolupracovat.

Příklady:

- při fiskální expanzi může monetární expanzivní politika zvýšit objem peněz tak, že zcela potlačí vytěšňovací efekt,
- expanzivní fiskální politika přinese větší příjmy domácnostem (TR) a souběžná monetární restrikce oslabí kapitálové možnosti firem a tím se zvýší více podíl spotřebních výdajů domácností (C).

12.1. Cíle a nástroje

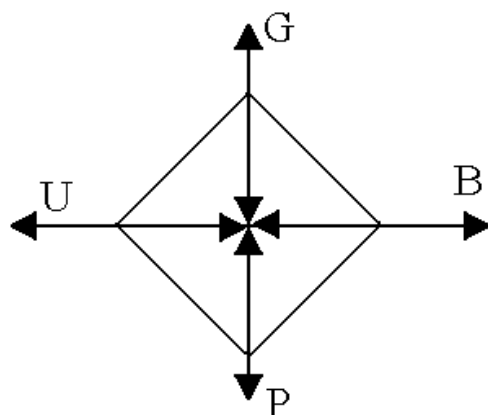
Podstata

- trh dokonalé konkurence není schopen udržovat sám sebe a degeneruje vždy do nedokonalosti,
- stát (veřejné subjekty) musejí neustále vytvářet a dodržovat pravidla, směřující proti poruchám tržního systému

Cíle hospodářské politiky vlády (veřejného sektoru)

Platí obecné cíle „Magického čtverce“:

- G - hospodářský růst – měřeno růstem GDP
- P - cenová stabilita – měřeno mírou inflace
- U - zaměstnanost – měřeno mírou nezaměstnanosti
- B - vyrovnaná platební bilance – měřeno saldem běžného účtu ku GDP



Někdy se ke čtyřem „rohům“ magického čtverce přidávají ještě další cíle:

- Spravedlivé rozdělení důchodů
- Udržitelné životní prostředí

Jednotlivé cíle za určitých okolností „působí proti sobě“. Dosažení jednoho cíle zhorší cíle jiné.

Dosažení i vůbec jen stanovení cílů hospodářské politiky je dnes méně striktní než dříve a musí brát v úvahu:

- splývání jednotlivých států do vyšších celků (EU)
- globalizaci trhů

Pravidla hospodářské politiky

Euckenovo²³ pravidlo:

- nástroje hospodářské politiky musejí být konformní s ekonomickým systémem

Mundellovo²⁴ pravidlo:

- každému cíli je přiřazen takový nástroj, který má na něj největší vliv

Meadeho²⁵ pravidlo:

- za každý makroekonomický cíl má být odpovědná jediná státní instituce a ta má na tento nástroj výlučný vliv.

Taylorovo²⁶ pravidlo:

- Cílem bylo stanovit formuli pro centrální banku pro určení úrokové míry. Taylor tak dále rozvedl model IS-LM. Formule zní:

$$i^{Tay} = \pi^e + r^* + \alpha(\pi^E - \pi^T) + \beta \times ygap$$

Kde:

$$i^{Tay} = \text{Taylorova úroková míra}$$

$$\pi^E = \text{očekávaná inflace}$$

$$r^* = \text{reálná rovnovážná úroková míra}$$

$$\pi^T = \text{cílová inflace, tj. ta, o níž centrální banka usiluje}$$

$$ygap = \text{produkční mezera mezi skutečným a potenciálním produktem}$$

Ygap bere ohled na fázi hospodářského cyklu.

Koeficienty alfa a beta udávají, jak silně by měla reagovat peněžní politika na odchylku očekávané inflace od cílové a na odchylku skutečné produkce od potenciální.

Fisherův efekt:

- Vzroste-li míra inflace, vzroste i nominální úroková míra, takže reálná úroková míra zůstane stejná. Pokoušet se tedy ovlivňovat úrokovou míru monetární expanzí nemá smysl.

12.2. Typy hospodářské politiky

Keynesovský typ

- stát pružně reaguje na vývoj hospodářství
- stát permanentně doladňuje chod ekonomiky

²³ Walter Eucken (1891 Jena – 1950 Londýn) – zakladatel ordoliberalismu a Freiburské školy

²⁴ Robert Mundell (Kingston, Kanada 1932), Nobelova cena za ekonomii 1999

²⁵ James Edward Meade (Svanage 1907 – Cambridge 1995), Nobelova cena za ekonomii 1977

²⁶ John B. Taylor (* 8. 12. 1946 Yonkers, New York)

- hlavním cílem je vysoký stupeň zaměstnanosti a té se dosáhne dostatečně vysokou poptávkou
- stát podporuje růst poptávky zvyšováním svých výdajů na statky
- neokeynesovský typ reaguje na výtku, že poptávková expanze vede k růstu cenové hladiny a klade důraz na vhodnou kombinaci fiskální a monetární politiky s cílem udržet cenovou hladinu

Konzervativní typ

- stát pouze vytváří podmínky pro fungování tržního mechanismu
- hlavní podmínkou činnosti tržního mechanismu je cenová stabilita
- stát napomáhá cenové stabilitě vhodnou nabídkou peněz

Politika ekonomického rámce

- podpora konkurence, podpora zakládání podniků
- zvýšení ziskových očekávání – inovace, výzkum
- politika nízkého státního vlastnictví a nízkého podílu veřejných rozpočtů na GDP
- rozumné tarifní dohody (únosný růst mezd)

12.3. Účinnost hospodářské politiky vlády

Jaké jsou slabiny hospodářské politiky:

- 1) Časový posun mezi problémem a opatřením,
- 2) Obtížně ověřitelná správnost rozhodnutí
- 3) Objektivnost rozhodnutí je ovlivňována lobbyistickými tlaky

13. Kolokvium LS - Test

Cvičebnice:

- 1) **Makroekonomie cvičebnice: Jindřich Soukup, Vít Pošta, Pavel Neset, Tomáš Pavelka, Jiří Dobrylovský, Melandrium Slaný 2009 (dále jen Soukup)**
- 2) **Makroekonomie základní kurz, cvičebnice: Vít Pošta, Pavel Sirůček, Melandrium Slaný 2008 (dále jen Pošta)**

1. Dvousektorová ekonomika: Ekonomika vykazuje následující makrodata:

$I = 700$

Y	C
1000	900
1200	1060
1400	1220
1600	1380

- a) Stanovte spotřební funkci!
 - b) Určete rovnici funkce úspor!
 - c) Určete rovnovážný důchod!
 - d) Jak se změní Y, když investice klesnou na 500?
2. Spotřeba v krátkém období (Soukup příklad 3/ strana 29). Krátkodobá fce spotřeby je $C = 140 + 0,9 \cdot Y_d$ (Y_d = disponibilní důchod). Od jaké výše Y_d začínají domácnosti spořit?
 3. Třísektorová ekonomika má tyto charakteristiky:

S_a	-200
s	0,1
I	500
G	200
TR	100
TA_a	250
t	0,3

- a) Stanovte spotřební funkci
 - b) Stanovte rovnovážný důchod
4. Index spotřebitelských cen (Soukup 6/18):

statek	Váha ve spotřebním koši v %	Cena v roce 2009	Cena v roce 2010
A	40	120	130
B	30	90	115
C	20	60	72
D	10	80	84

Jak vzrostly ceny?

5. Spotřeba a disponibilní důchod (Soukup 7/30):

GDP = 3400 mld CZK

Ta = 100 mld (autonomní daně)

TR = 65 ... (vládní transfery)

t = 15 % (sazba důchodové daně)

Ca = 200 mld CZK (autonomní spotřeba)

C = 0,7 (mezní sklon ke spotřebě)

Jaká bude spotřeba?

6. Teorie životního cyklu (Soukup 11/30): Hrdina příkladu odhaduje délku svého života na 68 let od okamžiku výpočtu, ne od narození), z toho bude 37 let pracovat. Má roční příjem 500.000,- CZK, od příštího roku 530.000,-CZK. Jeho současné bohatství je 2 mil. CZK. Nepředpokládá, že by dostával starobní důchod a že by něco zanechal svým potomkům. Kolik bude činit jeho spotřeba ve výchozím roce?

7. Výpočet HDP (Pošta 1/20):

Označení	název	Částka
TR	transfery	50
I	Hrubé soukromé domácí investice	100
X	export	80
NT	Čisté daně	40
A	odpisy	20
C	Spotřební výdaje domácností	250
G	Vládní nákupy	70
NX	Čisté exporty	-20

Otázky:

a) HDP?

b) Čisté soukromé domácí investice?

c) Importy?

d) Celkové daně?

e) Rozpočtové saldo BS?

f) ČDP?

8. HDP v cenách výrobních faktorů (Pošta 4b/21): Ekonomika je charakterizována následujícími údaji:

<i>Zisk před rozdělením</i>	350
Čisté úroky	50
renty	200
odpisy	30
Důchody ze sebezaměstnání	80
investice	120
mzdy	800

Vypočtete HDP v cenách výrobních faktorů!

$$\text{HDP} = 1480 + 30 = 1510$$

9. Rovnovážná produkce v dvousektorové ekonomice (Soukup 2/53):

Dvousektorová ekonomika má úsporovou fci: $S = -200 + 0,2Y_d$ a plánované investice $I_p = 300$ mld CZK. Vypočítejte rovnovážný produkt!

Řešení:

$$Y = \frac{1}{1 - c} * (C_A + I_p) = \frac{1}{1 - 0,8} * (200 + 300) = \frac{1}{0,2} * 500 = 2500$$

10. Dvousektorová ekonomika má tyto charakteristiky:

$$s = 0,3$$

$$c_a = 200$$

$$I = 550$$

- e) Určete rovnovážnou produkci
- f) Jak se změní rovnovážný důchod, když investice vzrostou o 120
- g) Když $Y = 2500$ (viz a)), jaká je zde úroveň indukované spotřeby?
- h) Zapište rovnici keynesovské spotřební funkce

11. Odvoďte jednoduchý výdajový multiplikátor ve dvousektorové ekonomice!

12. Odvoďte jednoduchý výdajový multiplikátor v třísektorové ekonomice!

13. Charakteristiky čtyřsektorové ekonomiky: Čtyřsektorová ekonomika je popsána následujícími údaji: sazba důchodové daně $t = 0,2$; mezní sklon ke spotřebě $MPC = 0,7$; mezní sklon k importu $m = 0,1$; autonomní spotřeba $C_a = 250$; investiční výdaje $I = 600$; transferové platby vlády $TR = 200$; autonomní daně $T_a = 150$; vládní nákupy statků a služeb $G = 300$; export $X = 800$ a autonomní import $M_a = 850$. Vypočítejte:

- a. Výdajový multiplikátor čtyřsektorové ekonomiky:
- b. Rovnovážný produkt
- c. Velikost spotřeby na úrovni rovnovážného produktu:
- d. Velikost čistého exportu při rovnovážném produktu:

14. AD-AS: Pošta 1/195: Zakreslete standardní průběh křivky AD a vysvětlete možné příčiny tohoto tvaru!

15. Vyjmenujte základní typy cyklů! (Pošta 2/114)

- Krátkodobé cykly (Kitchinovy) – několik měsíců, kolísání zásob, obtížně prokazatelné příčiny
- Střednědobé cykly (Juglarovy) – 8 – 12 let, střídání expanze a kontrakce. Příčiny: obnova fixního kapitálu, střídání generací komodit, zemědělské výkyvy apod. ...
- Dlouhodobé cykly (několik desítek let) – Schumpeterovy - inovační vlny, Kuznetsovy (investiční vlny 15 – 25 let), Kondratěvovy – 40 – 60 let

16. Charakterizujte dopady fáze expanze a kontrakce na státní rozpočet! (Pošta 6/114)

- Expanze: růst mezd, zisků a zaměstnanosti, tj. růst vládních příjmů a pokles vládních výdajů (pozor na mandatorní výdaje a vládní nákupy, proto ani růst nebývá spojen s přebytkovým státním rozpočtem)
- Kontrakce: analogický opak

17. Analýza trhu peněz, Soukup 1/64: Uvažujte Keynesovu poptávku po penězích. Nominální peněžní zásoba $M = 10.000$, citlivost poptávky po penězích na úrokovou míru $h = 50$, citlivost poptávky po penězích na důchod $k = 0,5$, index cenové hladiny $P = 102\%$ (neboli 1,02), reálný důchod $Y = 20.500$. Jak vysoká úroková míra vyrovnává poptávku po penězích s nabídkou?
18. Keynesova poptávka po penězích (Soukup 4/64): Využijte obecné vyjádření rovnovážné úrokové míry a prostřednictvím parciálních derivací zobecněte závěry o citlivosti změn rovnovážné úrokové míry při změnách nominální peněžní zásoby a důchodu na parametry h a k !
19. Odvoďte jednoduchý depozitní multiplikátor (Pošta 8/71)!
20. Vliv povinných minimálních rezerv na objem peněz: Míra povinných minimálních rezerv je 15%. Centrální banka prodá soukromým subjektům obligace za 120. Oběživo neexistuje a dobrovolné rezervy jsou nula. Určete změnu M_1 !
21. Peněžní multiplikátor (4/70 Pošta): Centrální banka nakoupí od soukromé banky cenné papíry v hodnotě 100 a míra povinných minimálních rezerv je 10%. Předpokládejte, že v ekonomice existuje pouze jedna komerční banka. Znázorněte prvních pět kol procesu multiplikace bankovních depozit skrze bilanci komerční banky (neuvažujeme existenci oběživa. Vysvětlit proč!)

Řešení: Doporučuji nastudovat bilanci některé komerční banky!

1. Krok: centrální banka (CB) přijímá do povinných rezerv cenných papírů za 100. Komerční banka (KB) přesouvá v aktivech z položky CP 100 do položky PMR (povinné minimální rezervy):

A		P	
PMR	+100		0
CP	-100		0

2. Předchozím krokem KB zvýšila PMR nad potřebnou výši, proto poskytne úvěry, aby nebyly zbytečně rezervy vysoké:

A		P	
PMR	-100		0
Poskytnuté úvěry	+100		0

3. Neuvažujeme oběživo a uvažujeme pouze jednu KB, proto se poskytnuté úvěry dříve či později objeví na straně pasiv jako vklady a banka je co nejrychleji poskytne jako úvěry, ovšem 10% musí ponechat jako PMR:

A		P	
PMR	+10	vklady	+100
Poskytnuté úvěry	+90		0

4. Opakuje se krok 3, tentokrát s částkou 90. Celková změna bilance je:

A		P	
PMR	+19	vklady	+190
CP	+171		0

5. Opakuje se krok 3, tentokrát s částkou 81:

A		P	
PMR	+27,1	vklady	+271
CP	+243,9		0

22. Trh peněz (9/71 Pošta). Poptávka po penězích je dána vzorcem $L = k \cdot Y - h \cdot i$,

$L = M/P$

L = poptávka po penězích

$k = 0,5$ = koeficient závislosti poptávky po penězích na důchodu

Y = důchod

$h = 70$ = koeficient závislosti poptávky po penězích na úrokové sazbě

i = úroková sazba

a) Napište rovnici poptávky po penězích pro důchod $Y = 5000$!

b) Předpokládejte, že peněžní nabídka je 2000. Spočítejte rovnovážnou úrokovou sazbu pro $Y = 5000$!

23. Intenzivní tvar produkční fce (4/229 Soukup): Vytvořte intenzivní tvar produkční fce

$$Y = 4 \times K^{\frac{1}{2}} \times L^{\frac{1}{2}}!$$

24. Tempo růstu produktu: Produkční fce je $Y = 4 \times K^{\frac{1}{2}} \times L^{\frac{1}{2}}$. Souhrnná produktivita faktorů roste o 2%, počet pracovníků roste o 1% ročně a zásoba kapitálu roste o 2%. Určete tempo růstu produktu!

25. Ekonomický růst, stabilní stav ekonomiky: Produkční funkce má tvar $Y = 4 \times K^{\frac{1}{2}} \times L^{\frac{1}{2}}$. Míra odpisů $\delta = 0,04$. Míra úspor $s = 25\%$. V ekonomice nenastávají technologické změny a míra růstu obyvatelstva je nulová. Vypočítejte vybavenost práce kapitálem (k), při níž ekonomika dospěje podle Solowova modelu do stabilního stavu!

$$k = \frac{K}{L}$$

26. Otevřená ekonomika, absolutní a komparativní výhody (1/130 Pošta): Ekonomiky A a B vyrábějí dva statky X a Y. Tabulka uvádí počet jednotek práce potřebných k výrobě jedné jednotky příslušného statku v každé zemi:

	A	B
X	3	7
y	4	5

a) Uveďte rozvržení absolutních výhod!

b) Uveďte rozvržení komparativních výhod!

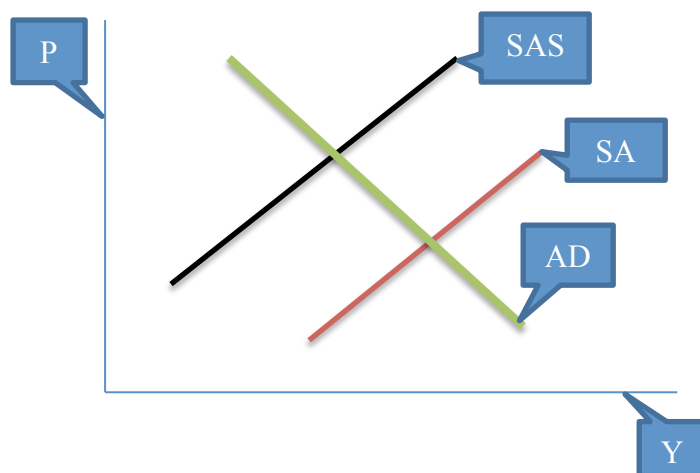
c) Určete náklady obětované příležitosti statků X a Y!

27. Kupní síla: Předpokládejme, že referenční (spotřební) koš je tvořen pouze jedním statkem, jehož cena v domácí měně je 100 D a jeho cena v cizí zemi je 30 F.

a) Jaký je měnový kurz podle absolutní verze kupní síly? (PPP = purchasing power parity)

b) Jestliže je tržní měnový kurz $E_{D/F} = 5$, jaký je kurz ERDI (Exchange rate deviation index)?

- c) Je domácí měna podhodnocena nebo nadhodnocena vůči paritě kupní síly?
28. Charakterizujte efekty, které má depreciace (resp. Devalvace) na běžný účet platební bilance (resp. čisté exporty). Za jakých podmínek bude mít depreciace (resp. devalvace) na běžný účet pozitivní dopad?
29. K 1. lednu určitého roku bylo v ekonomice zaměstnaných 5 milionů osob a 500.000 nezaměstnaných. Předpokládáme, že během roku ztratí práci 2% zaměstnaných a práci najde 38% nezaměstnaných.
- Vypočítejte přirozenou míru nezaměstnanosti
 - Vypočítejte počet nezaměstnaných, pokud skutečná míra nezaměstnanosti bude shodná s přirozenou mírou nezaměstnanosti
 - Vypočítejte, kolik osob ztratí práci, pokud skutečná míra nezaměstnanosti bude shodná s přirozenou mírou nezaměstnanosti
 - Vypočítejte, kolik osob nalezne práci, pokud skutečná míra nezaměstnanosti bude shodná s přirozenou mírou nezaměstnanosti.
30. (5/176 Pošta) Víte, že počet osob v ekonomicky aktivním věku je 1500. Z toho je počet studentů 180, počet zaměstnaných 1100, počet žen na mateřské dovolené 75 a počet dlouhodobě nemocných 30.
- Vypočítejte koeficient participace!
 - Vypočítejte míru nezaměstnanosti!
31. Co je inflační mzdově cenová spirála?
- Řešení:** Růst nominálních mezd zvyšuje náklady firem a tak snižuje SAS, křivka SAS se posune nahoru, klesá produkt a roste cenová hladina:



V případě, že centrální banka bude mít snahu odstranit mezeru produktu monetární expanzí, posune se AD doprava a dále vzrostou ceny a to nakonec odstraní původní pozitivní (pro zaměstnance) efekt růstu nominálních mzdových sazeb. Až to zpozorují, budou požadovat další zvýšení nominálních mzdových sazeb a tak stále dokola.

32. (1/212 Soukup) Původní mzdová Phillipsova křivka. Skutečná míra nezaměstnanosti se odchyluje od přirozené míry nezaměstnanosti o 3% body. Citlivost tempa růstu nominálních mzdových sazeb na odchylku skutečné míry nezaměstnanosti od

přirozené míry nezaměstnanosti je 0,4. Jaké je tempo růstu nominálních mzdových sazeb?

33. (2/212 Soukup): Okunův zákon: V ekonomice existuje kladná produkční mezeře 2%. Citlivost odchylky skutečné míry nezaměstnanosti od její přirozené míry v závislosti na produkční mezeře je 0,7.

Vypočítejte odchylku skutečné míry nezaměstnanosti od přirozené míry nezaměstnanosti!

34. (3/212 Soukup) Okunův zákon: Koeficient vyjadřující citlivost odchylky skutečné míry nezaměstnanosti od její přirozené míry v závislosti na produkční mezeře je 0,5. Přirozená míra nezaměstnanosti je 5%.

- a) Předpokládáme kladnou produkční mezeru. Jaká bude skutečná míra nezaměstnanosti, pokud se skutečný produkt odchýlil od potenciálního o 2%?
b) Jak bude ovlivněn Okunův zákon růstem přirazené míry nezaměstnanosti?

35. (5/213 Soukup) Cenová Phillipsova křivka. V ekonomice je dán vztah mezi produkční mezerou a odchylkou skutečné míry nezaměstnanosti od přirozené míry takto:

$$u - u^* = -0,5(Y - Y^*)$$

Růst AD zvýší Y nad úroveň Y^* o 2% body. Koeficient vyjadřující reakci míry inflace na změny v míře nezaměstnanosti je 0,6. Produktivita práce se nezměnila. Jak se bude vyvíjet míra inflace? Využijte k vysvětlení rovnici cenové Phillipsovy křivky!

36. (9/213 Soukup): Rozšířená Phillipsova křivka: Předpokládejme, že přirozená míra nezaměstnanosti je na úrovni $u^* = 5\%$ a inflační očekávání jsou na úrovni $\pi^e = 2\%$. Produktivita práce se nemění. Potom Phillipsovu křivku můžeme napsat následujícím způsobem:

$$\pi = \pi^e - 2(u - u^*).$$

Koeficient vyjadřující citlivost odchylky skutečné míry nezaměstnanosti od přirozené míry je v závislosti na produkční mezeře 0,5.

- a) Jaká je skutečná míra inflace, pokud se ekonomika nachází na úrovni potenciálního produktu?
b) Jak se změní skutečná míra inflace, pokud skutečná míra nezaměstnanosti klesne na 4%

37. (13/214 Soukup): Rozšířená Phillipsova křivka. Vysvětlete změny Phillipsovy křivky způsobené negativním nabídkovým šokem. Využijte k tomu model trojúhelníku!

38. (1/95 Soukup): Monetární politika: porovnejte referenční úrokovou sazbu ČNB, tržní úrokové sazby, objem úvěrů a domácností a firem, domácí poptávku a změnu GDP v čase a vyhodnoťte potenciál monetární politiky ovlivňovat domácí poptávku prostřednictvím změn spotřeby a investic! Uvažujte zpoždění ekonomických procesů!

Řešení: příklad není vyřešen. Je určen pro případné doplnění.

rok	Referenční úroková sazba ČNB k 31.12.	Tržní úrokové sazby	Objem úvěrů (včetně nebankovních institucí) domácností v mld	Objem úvěrů firem v mld CZK	GDP v mld CZK b. c.

					CZK					
	Absolutní výše	Meziroční změna	Absolutní výše	Meziroční změna	Absolutní výše	Meziroční změna	Absolutní výše	Meziroční změna	Absolutní výše	Meziroční změna v %
2001	x				132				2354	X
2002	2,52				168				2465	12,4
2003	1,68				230				2578	4,58
2004	2,40				303				2811	9,04
2005	2,10				412		703		2982	6,08
2006	2,57				510		809		3226	8,18
2007	2,79				680		992		3539	9,70
2008	1,26				818		1129		3687	4,18
2009	0,46				1078				3629	-1,57
2010	0,32								3667	1,04

- Jaký je potenciál monetární politiky ovlivňovat domácí poptávku prostřednictvím spotřeby a investic?
- Jaký vliv má zpoždění ekonomických procesů?

39. (4/95 Soukup): Monetární politika: Zhodnoťte, jakým hlavním kanálem působí ČNB na agregátní poptávku?

Řešení:

Změnou REPO sazby a tuzemskými operacemi na volném trhu.

40. (6/217 Pošta) fiskální politika: Známe následující údaje o modelové ekonomice:

TA _a – autonomní daně	200
G – vládní výdaje	700
t – sklon ke zdanění	0,3
Y	2000
TR - transfery	300
Y* (potenciální produkt)	2200

Vypočítejte celkový, strukturální a cyklický deficit!

41. (7/218 Pošta) fiskální politika: Mezní daňová sazba je 0,25. Potenciální produkt je 3000 a skutečný produkt je o pět procent nižší. Vypočítejte velikost cyklického deficitu!

42. (5/95 Soukup): Vnější politika: Vyplývá z pouhé grafické analýzy vztah mezi časovou řadou obchodní bilance a vývojem nominálního efektivního kurzu nějaký vztah?

43. (10/109 Soukup): Vnější politika: mezinárodní Fisherův efekt: Domácí nominální úroková míra je 4%, domácí reálná úroková míra je 2,5% a zahraniční nominální úroková míra je 5%. Jak vysoký je inflační diferenciál? Vycházejte z neaproximované verze Fisherova efektu.

44. (15/118 Soukup): Vnější politika: Dornbuschův model přestřelování: Znázorněte dopad monetární expanze na vývoj měnového kurzu, jestliže uvažujete krátkodobý růst domácího reálného produktu!

14. Témata na kolokviální referát za LS

1. mezinárodní porovnání makroekonomických ukazatelů! Jak si stojí česká ekonomika?
2. inflační tendence ve 20. století a na počátku 21. století
3. analýza jakéhokoli inflačního faktoru současnosti
4. vývoj peněžních agregátů ČR nebo několika středoevropských zemí (viz www.cnb.cz)
5. analýza hospodářského růstu libovolné země v libovolném období
6. analýza hospodářského cyklu libovolné země nebo skupiny zemí v libovolném období
7. analýza strukturální nezaměstnanosti od roku 1993 na příkladu vybraného kraje nebo okresu
8. exkurz do historie a aktuální pozice některé světové burzy
9. makroekonomické projevy globalizace
10. makroekonomické podmínky v ČR, rámec pro fungování ekonomiky, mezinárodní srovnání, např. v rámci EU
11. srovnání makroekonomických podmínek v Evropské unii s jinými makroekonomickými celky (USA, Čína, Indie, Latinská Amerika)
12. Analýza inflace v některé zemi kromě ČR
13. Dnešní pohled na Phillipsovu křivku
14. úloha státu v nynější finanční krizi, analýza vybraných opatření
15. Šance a rizika společné měnové politiky Evropské unie
16. historický exkurs do státních zásahů v době hospodářských krizí (např. krize 19. století a jejich srovnání s krizemi dnešními, Velká hospodářská krize 30. let 20. století, ropné šoky 70. léta 20. století) na příkladu několika málo vybraných kroků a jejich dlouhodobých dopadů
17. vybraný nástroj makroekonomické politiky státu a jiných veřejných institucí
18. deficit veřejných rozpočtů České republiky – srovnání s jinými zeměmi
19. veřejný dluh – analýza jedné nebo několika zemí
20. Míra otevřenosti ekonomiky – mezinárodní srovnání
21. Evropská centrální banka, úkoly, dosavadní výsledky, slabiny, její vliv na řešení současné hospodářské krize
22. Evropská hospodářská politika, problémy, výhledy
23. Evropská fiskální politika, problémy, výhledy
24. Teorie a praxe „ekonomie veřejné volby“
25. Nástroje a výsledky anticyklické politiky
26. Mezinárodní měnový fond
27. jiné téma – nutný předchozí souhlas vyučujícího

15.Literatura a zdroje

15.1. Literatura k mikroekonomii

- [1] Hořejší B., Macáková L., Soukup J. a Soukupová J.: Mikroekonomie, Management Press, Praha 2003
- [2] Macáková L. a kol.: Mikroekonomie II, cvičebnice, MELANDRIUM Slaný 2003
- [3] Nezval P., Tuleja P.: Mikroekonomie A, Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné 2004
- [4] Václav Jurečka a kolektiv: Mikroekonomie, Grada Publishing, Praha 2010

15.2. Literatura a zdroje k makroekonomii

- [5] Soukup J., Pošta V., Neset P., Pavelka T., Dobrylovský J.: Makroekonomie, 2. Aktualizované vydání, Management Press Praha 2011
- [6] Holman R.: Makroekonomie, C. H. Beck v Praze roku 2004
- [7] Holman R.: Ekonomie, C. H. Beck v Praze roku 2005
- [8] Paulík T., Pellešová P.: Makroekonomie A, Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné 2004
- [9] Pošta V., Sirůček P.: Makroekonomie základní kurz cvičebnice, Melandrium, Slaný 2008
- [10] Soukup J., Pošta V., Neset P., Pavelka T., Dobrylovský J.: Makroekonomie cvičebnice, Melandrium, Slaný 2009
- [11] www.fgn.unisg.ch/euromacro/Tutor/

15.3. Ostatní a doplňková literatura

- [12] Holman R.: Dějiny ekonomického myšlení, C.H.Beck v Praze roku 2001
- [13] Samuelson P.A., Nordhaus W.D.: Ekonomie, Svoboda Praha 1995
- [14] Ing. Jena Švarcová, Ph. D., Ekonomie stručný přehled 2009/10, CEED (Centre of Economy Education Development), www.ceed.cz

16. Otázky ke zkouškám makroekonomie

1.	Charakterizujte subjekty ekonomických systémů a popište fungování dvousektorové ekonomiky
2.	Popište rovnovážný produkt v dvousektorové, třísektorové a čtyřsektorové ekonomice
3.	Jaké jsou hlavní makroekonomické problémy?
4.	Co je HDP, HNP, nominální a reálný? Popište zjednodušený makroekonomický koloběh. V čem spočívá výrobová a důchodová metoda zjišťování HDP?
5.	Makroekonomické důsledky agregátů úspor, investic a spotřeby i ve vztahu k zahraničnímu obchodu!
6.	Jaké jsou základní ekonomické charakteristiky země? Jaké jsou zdroje ekonomického růstu. Charakterizujte hospodářský cyklus
7.	Teorie ekonomického růstu. Produkční funkce
8.	Charakterizujte finanční trh. Co jsou peníze, formy a funkce peněz. Na čem je závislá poptávka po penězích, její typy? Kdo ovlivňuje nabídku peněz
9.	Inflace. Druhy inflace podle tempa růstu cen, podle projevu, podle příčiny. Jaké jsou příčiny a důsledky inflace? Co je deflace? Stagflace? Charakterizujte vztah mezi inflací a nezaměstnaností. Co znázorňuje Phillipsova křivka? V čem spočívá protinflační politika?
10.	Charakterizujte bankovní soustavu. Peněžní multiplikátor.
11.	Charakterizujte nástroje peněžní politiky centrální banky! Jaké jsou funkce a činnosti centrální banky?
12.	Vnější ekonomická rovnováha. Platební bilance. Souvislosti s měnovým trhem, inflací, růstem a zaměstnaností.
13.	Investiční multiplikátor, multiplikátor vládních výdajů a jejich makroekonomické souvislosti
14.	Keynesiánská AS, model IS-LM
15.	Evropská centrální banka její pozice a nástroje, konvergence národních politik členských zemí EU, cíle, slabiny
16.	Zaměstnanost a nezaměstnanost jako součást makroekonomie
17.	Měnový kurz, rovnováha na trhu peněz, platební bilance
18.	Monetární politika
19.	Státní rozpočet, veřejný dluh, fiskální politika, Lafferova křivka
20.	Hospodářská politika a její cíle, nástroje, typy a slabiny

17. Požadavky ke státním závěrečným zkouškám

- Makro a mikroekonomika, řešení základních ekonomických problémů, charakteristika subjektů ekonomických systémů, pyramida potřeb, výrobní faktory.
- Cíl hospodářské politiky vlády, tvorba a užití HDP a HNP, inflace, nezaměstnanost, cyklický vývoj ekonomiky.
- Trh, faktory ovlivňující nabídku a poptávku, cenová elasticita poptávky, tržní rovnováha se změnou nabídky a poptávky, teorém pavučiny, selhání trhu.
- Finanční trh, poptávka po penězích a jejich nabídka, cenné papíry, charakteristika bankovní soustavy, funkce a činnosti centrální banky.
- Zákon klesajícího mezního užítka, rovnováha spotřebitele, indifferenční křivky, Paretoovo optimum, produkční funkce v krátkém a dlouhém období, vztah celkového mezního a průměrného produktu.
- Firma v dokonalé konkurenci ekonomický a účetní zisk, fixní, variabilní, celkové a mezní náklady, bod uzavření firmy, bod vyrovnání.
- Firma v nedokonalé konkurenci – monopol, cenová diskriminace prvního, druhého a třetího stupně, konkrétní formy cenové diskriminace.
- Firma v nedokonalé konkurenci – monopolistická konkurence, oligopol, maximalizace zisku, přebytek výrobce a spotřebitele.
- **Management** – základy managementu a manažerské funkce – plánování, rozhodování, organizování, personalistika a kontrolování, manažerské techniky.
- **Marketing** – marketing jako pojem, podnikatelské filozofie, trhy a segmentace trhů, kupní chování zákazníků na trzích (spotřebitelských a organizací), marketingový výzkum, marketingový mix a jeho užití (základní a rozšířený), podnikatelský záměr (Business plan).