1. Hrubý domácí produkt

HDP je tržní hodnota veškerých finálních statků a služeb vyprodukovaných v dané ekonomice za dané časové období

Metody zjišťování hrubého domácího produktu

-všemi metodami vyjde stejné číslo

1) Výdajová metoda

- HDP zjistíme tak, že sečteme všechny výdaje v ekonomice vynaložené na finální statky a služby
- HDP = C + I + G + NX
- celkové výdaje na finální statky a služby můžeme rozčlenit na:
 - a) výdaje domácností na spotřebu (C)
 - o tvoří největší podíl HDP → většinou přes polovinu
 - o zahrnují výdaje domácností na:
 - ✓ statky krátkodobé spotřeby (potraviny, oblečení...)
 - ✓ statky dlouhodobé spotřeby (televizory, auta...)
 - ✓ služby (vzdělání, doprava...)

b) výdaje na investice (I)

 nemají na HDP takový podílový význam jako spotřeba, ale jsou důležité z toho důvodu, že ovlivňují budoucí ekonomický růst a výrazně kolísají v průběhu hospodářského cyklu hrubé soukromé investice

- o vyjadřují přírůstek zásoby kapitálu během daného časového období
- o zásoba kapitálu je celkové fyzické množství kapitálu v ekonomice
- kapitál je stavová veličina (k určitému datu), ale investice je veličina toková (za nějaký čas)
- pojmem hrubé investice máme na mysli reálné/fyzické investice (budovy, stroje, zařízení...), nikoliv investice finančního charakteru (nákup cenných papírů...)
- pojmem soukromé investice máme na mysli to, že jsou financovány firmami, případně domácnostmi
- o tyto investice můžeme dále členit na:
 - ✓ investice do fixního kapitálu
 - budovy, stroje, zařízení, nové závody…
 - v průběhu výrobního procesu dochází k jejich opotřebení
 - ✓ investice do zásob
 - změny v zásobách finálních statků, které jsou určeny na prodej a zásoby materiálu, které jsou určeny pro další použití ve výrobním procesu
 - jedná se o rozdíl mezi stavem zásob na konci a na začátku sledovaného období
 - mohou být za sledované období pozitivní (rostou), neměnné, nebo negativní (klesají)
- c) výdaje vlády na nákupy výrobků a služeb (G)
 - nezahrnují vládní výdaje na transfery (sociální dávky, podpory v nezaměstnanosti...),
 protože ty už dostávají domácnosti, které to využívají v té spotřebě
 - při výpočtu HDP připočteme tedy pouze vládní nákupy statků a služeb
 - o mohou být *běžné* (např. výdaje vlády na školství, zdravotnictví, obranu, platy státních zaměstnanců...) nebo *investiční* (např. výdaje na stavbu dálnic, železnic...)
- d) čistý export (NX)
 - $\circ \qquad NX = X M$
 - čistý export = celkový export celkový import
 - export (vývoz) představuje statky a služby prodávané do zahraničí
 - tím, že subjekty v zahraničí nakupují domácí statky a služby, zvyšují HDP domácí země
 - ✓ proto se exporty připočítávají
 - o import (dovoz) představuje nákup statků a služeb, které byly vyprodukované v zahraničí
 - importované statky a služby tvoří část spotřeby domácností, investic a výdajů státu na nákupy statků a služeb
 - protože však nezvyšují domácí produkt, musí se hodnota importu při výpočtu HDP odečíst
 - jeho hodnotu zveřejňuje český statistický úřad a je vyjádřena v milionech korun (3,8 mil. Kč v roce 2012) = v běžných cenách → nominální HDP

2) Výrobní metoda

• metoda přidané hodnoty zpracováním

- do HDP započítáváme jen finální statky, nikoliv mezistatky
- finální statek je součet všech přidaných hodnot na jednotlivých stupních výroby
- přidaná hodnota je rozdíl mezi příjmem z prodeje a spotřebou meziproduktů
- hrubé přidané hodnoty (včetně odpisů) a také nepřímé daně zmenšené o dotace
- · vysoký podíl průmyslu na HDP

3) Důchodová metoda

- měří důchody z výrobních faktorů
- znamená to, že za tu výrobu dostane někdo odměnu
- přidanou hodnotu rozdělím:
 - o mzdy (včetně ostatních nákladů na práci)
 - o renty
 - o úroky (čisté úroky, resp. rozdíl mezi přijatými a zaplacenými úroky)
 - o zisky
 - o znehodnocení kapitálu (odpisy)
 - o nepřímé daně zmenšené o subvence
- když jednotlivé části sečteme, dostaneme HDP v tržních cenách, ty platíme běžně v obchodech, DPH

Hrubý a čistý domácí produkt

- -HDP je tržní hodnota veškerých finálních statků a služeb vyprodukovaných v dané ekonomice za dané časové období
- -nezáleží na tom, kdo je vlastníkem výrobního faktoru
- -může to být rezident dané země nebo nerezident dané země
- -nerezident je ten, jehož sídlo je v cizině a svou činnost může provádět jak v cizině tak doma
- -tržní hodnota znamená, že HDP je vyjadřován v tržních cenách, což jsou ty, které platíme běžně v obchodech (včetně nepřímých daní, tzn. DPH a spotřební daně)
- -to má své výhody, např. že můžeme spojovat různé výrobky dohromady, ale také nevýhody, např. že ne všechny výrobky procházejí trhem, tzn., že ne u všech máme tržní ceny a pak to musí odhadnout statistikové
- -finální statky jsou takové, které nejsou dále používány ve výrobě, ale jsou určeny ke konečné spotřebě nebo vývozu
- -někdy je problém poznat, zda je výrobek finální nebo ne, proto se používají přidané hodnoty
- -slovo veškerých = takové, které jsou statisticky odhadnutelné nebo zachytitelné
- -v dnešní době se započítává i šedá ekonomika, hlídání dětí
- -v dané ekonomice = musí to být vyrobeno na území daného státu bez ohledu na to, kdo to vyrobil
- -za dané časové období = čtvrtletní nebo roční údaje
- -výrobek musí být vyroben nebo služba musí být poskytnuta v tom dané čtvrtletí nebo roce
- -HDP = ČDP + znehodnocení kapitálu (opotřebení, které je vyjádřeno odpisy)
- -hrubá investice = v průběhu roku nakoupím 5 strojů
- -čistá investice = odečtu odpisy (2 stroje)
- -v HDP jsou hrubé investice a v ČDP jsou čisté investice (bez odpisů)

Nominální a reálný domácí produkt

- -nominální domácí produkt (HDP_{BC}) je vyjádřený v cenách běžného roku
- -když jsem si koupila něco za X korun, tak těch X korun započítám do toho HDP
- -v každém roce spočítám HDP v cenách z roku 2000, 2001, 2002... a porovnám rozdíly cen
- -odráží jak změnu objemu produkce, tak i cen
- -reálný domácí produkt (HDPsc) je vyjádřený ve stálých cenách, resp. v cenách výchozího roku (např. 2006)
- -odráží jen změnu objemu produkce
- -nominální roste rychleji, protože rostly i ceny
- -deflátor HDP = $\frac{\text{nominální HDP}}{\text{reální HDP}} * 100$, deflátor používáme pro eliminaci cenových změn

Hrubý domácí produkt a hrubý národní důchod

- -u HND není klíčové místo, ale vlastnictví
- -vyjadřuje tržní hodnotu veškeré finální produkce zboží a služeb vytvořený za určité období výrobními faktory ve vlastnictví občanů příslušné země
- -musí to být vyrobeno výrobními faktory v držení rezidentů daného státu bez ohledu na to, kde se to vyrobí (zda v domácí či zahraniční zemi)
- -rezident je ten, který tu má bydliště nebo je to firma, která tu má sídlo
- -HND = HDP + saldo zahraničních důchodů
- -saldo zahraničních důchodů je rozdíl mezi důchody rezidentů dané země dosažené v cizině a důchody nerezidentů dosažené v naší zemi (resp. co naši vydělají v zahraničí co cizinci vydělají u nás)

Hrubý domácí produkt a ekonomický blahobyt

- -není pravda, že pokud roste HDP, zároveň roste i ekonomický blahobyt
- -ekonomický blahobyt je ovlivněn i jinými faktory než pouhým množstvím produkce (HDP)
- -k čistému ekonomickému blahobytu se připočítává:
 - hodnota volného času
 - hodnota práce doma
 - ✓ když si dám v restauraci večeři, tak se do HDP započítá i práce kuchaře
 - ✓ když si tu stejnou večeři uvařím doma, tak se do HDP nepočítá moje práce
 - šedá ekonomika
 - ✓ podnikatelská a zaměstnanecká aktivita, sice legální, ale není úředně hlášená a evidovaná
 ✓ většinou je na hranici zákona
 ✓ např. když nám soused něco opraví a mi mu za to zaplatíme, nebo hlídání dětí...
 - černá ekonomika
 - ✓ souhrn ekonomických vztahů porušujících zákony
 - ✓ např. prodej drog, prostituce...

-odečítá se:

- škody na životním prostředí
 - ✓ když něco produkuji, tak zvyšuji HDP, ale poškozuji tím životní prostředí, čímž se snižuje náš blahobyt

2. Rovnovážný produkt ve dvousektorové ekonomice

Uvažujeme domácnosti a firmy, neuvažujeme vládu ani zahraničí.

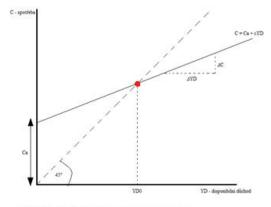
-předpoklady modelu produkt-výdaje

- ekonomika je pod potenciálním produktem
 - dlouhodobě udržitelné maximum, které ta ekonomika může maximálně vyrobit při plném využití všech zdrojů (při plné zaměstnanosti a využití veškerého kapitálu)
 - krátkodobě může vyrábět méně (když ty zdroje nevyužije) nebo i o něco více než je potenciální produkt (přetížení těch zdrojů)
 - nevyužití kapitál + dostatečná zásoba práce (nezaměstnanost)
 - firmy mohou vyrobit více produkce bez omezení
- fixní cenová hladina
 - neexistuje bariéra na straně nabídky (nemůže se víc vyrobit, protože jsme na plném produktu)
 - nominální a reálný produkt je stejný
- c) krátké období

Krátkodobá funkce spotřeby C

- -předpokladem je, že spotřeba závisí pouze na disponibilním důchodu domácností
- -domácnosti část disponibilního důchodu věnují na spotřebu a část na úspory
- -spotřeba s růstem důchodu roste
- -C = Ca + cYD
- -C → celková spotřeba
- -Ca → autonomní spotřeba
 - ta část, která nezávisí na velikosti disponibilního důchodu
 - i kdybychom měly nulový důchod, tak budeme mít nějakou spotřebu (při nulovém YD je spotřeba 100, tzn., že dřívější úspory jsou -100)
 - např. výdaje na bydlení, základní potraviny...
- -cYD → indukovaná spotřeba
 - závisí na disponibilním důchodu a je dána c
- -c → mezní sklon ke spotřebě
 - říká nám, jak se změní spotřeba, když se změní disponibilní důchod o jednotku
 - nabývá hodnot (0;1)
 - předpokládáme, že je konstantní

Keynesova spotřební funkce (krátkodobá)



celý YD jde na spotřebu a úspory jsou 0

-pokud mám C > YD, spotřebu musím zaplatit z úspor

-pokud mám C < YD, pouze část jde na spotřebu a část na úspory

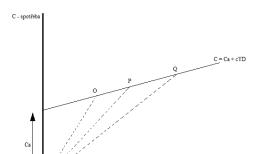
-APC
$$\rightarrow$$
 průměrný sklon ke spotřebě
-APC = $\frac{c}{YD} = \frac{Ca + cYD}{YD} = \frac{Ca}{YD} + c$

-je důležité, jak se to APC bude vyvíjet, když nám poroste YD

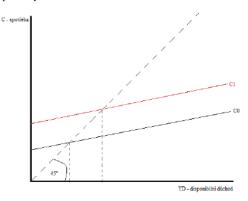
-čím větší je YD, tím víc nám bude APC klesat (i když spotřeba absolutně roste, tak její podíl na důchodu klesá) -jedna z vlastností spotřební funkce

-větší APC budou mít ti chudší, protože nemají co spořit

Klesající průměrný sklon ke spotřebě



Růst spotřeby



-růst spotřeby:

• pokles úrokové míry (lidé méně spoří)

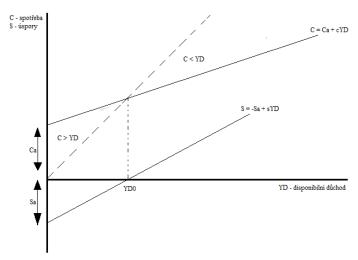
YD - disponibilní důchod

- růst bohatství
- pozitivní očekávání spotřebitelů

-pokles spotřeby:

- růst úrokové míry (lidé více spoří)
- pokles bohatství
- negativní očekávání spotřebitelů

Vztah Keynesovy spotřební a úsporové funkce



Úsporová funkce

- -S = -Sa + sYD
- -S → celkové úspory
- -Sa → autonomní úspory
 - nezávisí na velikosti disponibilního důchodu
 - |Ca| = |Sa|
 - protože z těch úspor vybíráme

$-sYD \rightarrow indukované úspory$

- závisí na velikosti disponibilního důchodu
- -s → mezní sklon k úsporám
 - říká nám, jak se změní úspory, když se disponibilní důchod změní o jednotku
 - nabývá hodnot (0;1)
 - $\bullet \qquad \mathbf{S} = \frac{\Delta S}{\Delta Y D}$

-YD je disponibilní důchod, který výsledně získávají domácnosti

-je složen ze všech důchodů (mzdy, renty, úroky, vyplacené dividendy) a transferových plateb od vlády

-musí se od něj odečíst daně, které domácnosti zaplatí

$$-YD = C + S$$

$$-\Delta YD = \Delta C + \Delta S$$

$$-\frac{\Delta YD}{\Delta YD} = \frac{\Delta C}{\Delta YD} + \frac{\Delta S}{\Delta YD}$$

$$-1 = c + s$$

Investice (plánované a neplánované)

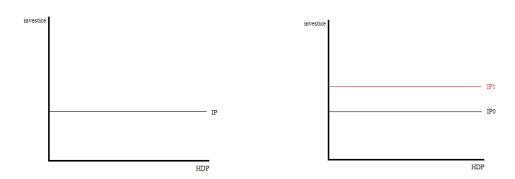
a) Plánované investice

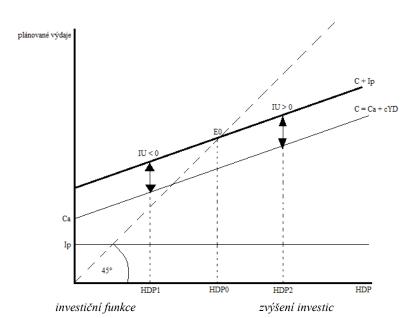
- o fixní investice (budovy, stroje, zařízení...)
- o jsou také autonomní, tzn., že nezávisí na velikosti důchodu nebo produktu
- o závisí na úrokové míře, očekávání investorů a změně daňového zatížení
- o zvýšení investic:
 - ✓ pokles úrokové míry
 - ✓ pozitivní očekávání
 - ✓ snížení daňového očekávání

b) Neplánované investice

- o neplánovaný růst nebo pokles zásob
- o můžou být kladné (když rostou zásoby), záporné (když klesají zásoby) nebo nulové (když se zásoby nemění)
- o když klesne poptávka, tak než reaguje poklesem výroby, tak se jí neplánovaně nahromadí zásoby
- o když vzroste poptávka, tak ze dne na den nezačne vyrábět více, ale tu přebytečnou poptávku pokryje ze svých zásob
- o vznikají proto, že ty skutečné prodeje se odchylují od předpokládaného prodeje a je to ta změna stavu zásob
- o určitou výši zásob firmy plánují

skutečné investice = plánované investice + neplánované investice





Model rovnovážného produktu (45°model)

```
-rovnovážný produkt je takový produkt, kde jsou neplánované investice nulové a kde se plánované výdaje rovnají
     skutečně vytvořené produkci
-HDP = C + Ip
-IU = 0 (neplánované investice jsou nulové)
-HDP = C + I
-HDP = C + S
-C + I = C + S
-I = S (úspory se rovnají plánovaným investicím)
-C + Ip → přímka plánovaných výdajů
-E0 \rightarrow rovnovážný produkt
-A → autonomní výdaje
-sklon je ovlivněn mezním sklonem ke spotřebě, větší c větší sklon
-když je HDP > plánované výdaje, tak firmám neplánovaně vzniknou zásoby, které chtějí snížit omezením výroby
-když je HDP < plánované výdaje, tak je poptáváno více, než je vyrobeno a tu poptávku pokryjí ze zásob
-pokud neplánovaně klesnou zásoby, tak je chtějí doplnit zvýšením výroby, takže se zvýší skutečný produkt
-pouze pokud je vyrobeno HDP0, tak je vyrobeno přesně tolik, kolik je poptáváno, a proto tomu HDP říkáme
     rovnovážný produkt (není důvod ke změně produkce)
```

Multiplikační efekt ve dvousektorové ekonomice

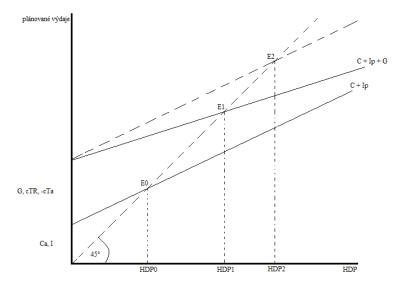
- -HDP = YD (toto platí pouze ve dvousektorové ekonomice, protože zde neuvažujeme vládu)
 -HDP = Ca + cHDP + Ip
 -HDP cHDP = Ca + Ip
 -HDP*(1 c) = Ca + Ip
 -HDP = \frac{1}{1-c} * (Ca + Ip)
 -Ip → plánované (autonomní) investice
 \frac{1}{1-c} → jednoduchý výdajový multiplikátor dvousektorové ekonomiky
 -ovlivňuje sklon křivky plánovaných výdajů
 -Ca + Ip → obě položky jsou autonomní (A) → autonomní výdaje (odkud vychází křivka plánovaných výdajů na té ose)
 -ΔHDP = \frac{1}{1-c} * (ΔCa + ΔIp)

 -rovpovýný HDP ve dvousektorové ekonomice získáme, jestliže součet autonomních výdajů a plánovaných investic
- -rovnovážný HDP ve dvousektorové ekonomice získáme, jestliže součet autonomních výdajů a plánovaných investic (Ca a Ip) vynásobíme jednoduchým výdajovým multiplikátorem

3. Rovnovážný produkt ve tří- a čtyřsektorové ekonomice

Vliv vlády na disponibilní důchod a na rovnovážný produkt v modelu rovnovážného produktu (45° model)

- -3 sektorová ekonomika = domácnosti, firmy, vláda
- -vláda ovlivňuje disponibilní důchod, protože vybírá daně, poskytuje transfery a provádí vládní nákupy (G)
- -tím zvyšuje nebo zmenšuje disponibilní důchod domácností
- -YD = HDP Ta t*HDP + TR
- -Ta → autonomní daně
 - nezávisí na velikosti produktu
 - např. majetkové daně
 - zvýšení autonomních daní povede ke snížení produktu
- -t → důchodová sazba daně
 - např. pokud vyděláme 1 000,- kč a ve formě daní odvedeme 200,- kč, pak je daňová sazba 20%, resp. t
 = 0,2
- -t*HDP → důchodové daně
 - jsou závislé na velikosti důchodu
 - např. daň z příjmu
- -TR → autonomní transfery
- -C = Ca + c*YD
- -C = Ca + c*(HDP Ta t*HDP + TR)
- -HDP = C + Ip + G
- -HDP = Ca + c*(HDP Ta t*HDP + TR) + Ip + G
- -rovnovážný produkt v třísektorové ekonomice dostaneme vynásobením autonomních výdajů jednoduchým výdajovým multiplikátorem třísektorové ekonomiky

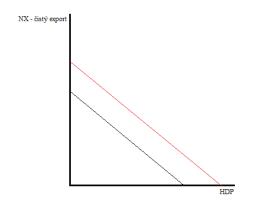


- -C + Ip znázorňuje dvousektorovou ekonomiku
- -křivka plánovaných výdajů je posunutá nahoru (vlivem vládního sektoru) a má menší sklon (vlivem existence t)
- -bodu E2 bychom dosáhli, kdyby t = 0

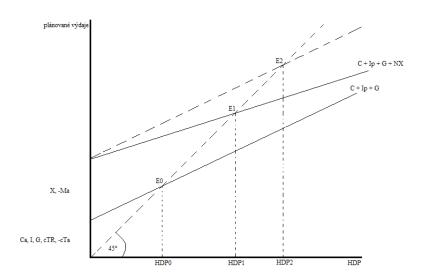
<u>Čistý export a jeho vliv na rovnovážný produkt v modelu rovnovážného produktu (45° model)</u>

- -4 sektorová ekonomika = domácnosti, firmy, vlády, zahraničí
- $-\check{c}ist\acute{y} export = export import$
- -NX = Xa Ma m*HDP
- -Xa → autonomní export
 - nezávisí na velikosti domácího produktu
 - závisí na kurzu měny, clech, kvótách, porovnání cenových hladin doma a v zahraničí, produktu v zahraničí
 - ke zvýšení exportu vede znehodnocení měny
 - pokud produkt poroste v Německu, poroste i u nás
- -m → mezní sklon k importu
 - říká nám, jak se změní import, když se produkt změní o jednotku
 - $\bullet \qquad \mathbf{m} = \frac{\Delta M}{\Delta H D P}$

- -m*HDP → indukovaný import
 - část importu, který závisí na HDP, měnovém kurzu, clech, kvótách, poměru cenových hladin
 - k poklesu importu vede znehodnocení měny
- -HDP = C + Ip + G + NX
- $-HDP = Ca + \overset{-}{c}*(HDP Ta t*HDP + TR) + Ip + G + (Xa Ma m*HDP)$
- -rovnovážný produkt v čtyřsektorové ekonomice dostaneme vynásobením autonomních výdajů jednoduchým výdajovým multiplikátorem čtyřsektorové ekonomiky

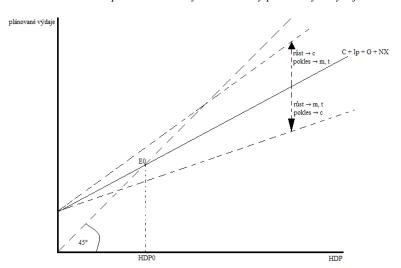


- když m bude konstantní
- čím větší je HDP, tím více dovážíme
- když se zvyšuje DPH, tak se dostáváme až do deficitu
- kdyby došlo k znehodnocení domácí měny nebo kdyby zavedli cla, tak se křivka posune nahoru (roste export a klesá autonomní import)
- kdyby rostlo HDP v zahraničí, tak se křivka posune také nahoru
- kdyby rostlo naše HDP, tak dojde pouze k posunu po křivce

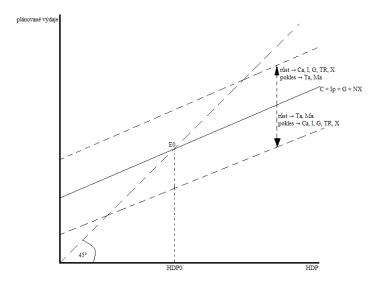


- -předpokládám, že Xa je větší je menší než Ma
- -sklon přímky plánovaných výdajů je ovlivněn multiplikátorem, a protože je menší, tak má ta křivka menší sklon (dostanu HDP1)
- -bodu E2 bychom dosáhli, kdyby m = 0
- -když se změní multiplikátor, změní se sklon přímky, m klesá přímka strmější
- -pokud se změní něco v závorce, tak se křivka bude posouvat nahoru či dolů

Změna rovnovážného produktu – změny sklonu křivky plánovaných výdajů



Změna rovnovážného produktu – změny polohy křivky plánovaných výdajů



Multiplikační efekt ve tří- a čtyřsektorové ekonomice

 $-\frac{1}{1-c*(1-t)} \rightarrow \text{multiplikátor třísektorové ekonomiky}$ $-HDP = \frac{1}{1-c*(1-t)} * (Ca + Ip + G + cTR - cTa)$

$$-HDP = \frac{1}{1-c*(1-t)}*(Ca + Ip + G + cTR - cTa)$$

-Ca + Ip + G + cTR + cTa → autonomní výdaje

-multiplikátor třísektorové ekonomiky je menší než dvousektorové, protože je zde navíc daňová sazba a na spotřebu jde méně

$$-\frac{1}{1-c*(1-t)+m}$$
 \rightarrow multiplikátor čtyřsektorové ekonomiky

$$-\frac{1}{1-c*(1-t)+m} \rightarrow \text{multiplikátor čtyřsektorové ekonomiky}$$

$$-HDP = \frac{1}{1-c*(1-t)+m} * (Ca + Ip + G + cTR - cTa + Xa - Ma)$$

- -multiplikátor čtyřsektorové ekonomiky je menší než třísektorové
- -pokud multiplikátor vzroste, tak sklon bude větší a rovnovážný produkt vzroste
- -multiplikátor roste, když roste c, nebo když klesá t nebo m
- -multiplikátor klesá, když klesá c, nebo když roste t nebo m
- -pokud multiplikátor klesá, tak sklon bude menší a rovnovážný produkt klesne
- -když vzroste Ta nebo Ma, tak se křivka posune dolů
- -když vzroste Ca, I, G, TR nebo Xa, tak se křivka posune nahoru
- -když klesne Ta nebo Ma, tak se křivka posune nahoru
- -když klesne Ca, I, G, TR nebo Xa, tak se křivka posune dolů

4. Peníze, poptávka po penězích

Vznik a formy peněz

- -Barterova směna peněz
 - zboží za zboží, služba za službu
 - nevýhodou byly vysoké transakční náklady (náklady na hledání protějšku, na uzavírání smluv...)

-komoditní peníze

- nejdříve např. mušle, kožešiny, olej, dobytek, obilí, plátno
- transakční náklady byly menší
- nevýhodou byla dělitelnost těchto komodit, proto se později dostaly do popředí drahé kovy (např. stříbro...), u kterých ta dělitelnost byla lehčí
- začaly vznikat úschovny (předchůdci bank), kde si lidé mohly uschovat peníze
- dostaly papírek, kde bylo napsáno, kolik si tam uložili, a když si chtěli vybrat, tak do té úschovny s tím papírkem přišli

-papírové peníze

- zpočátku byly stoprocentně kryty zlatem
- zjistilo se ale, že ne všichni si pro to zlato přijdou najednou
- krytí zlatem se postupně snižovalo, až bylo nakonec zrušeno úplně

-peníze s nuceným oběhem

- zákonné platidlo
- říká se, že jsou přijímány, protože my si je od někoho vezmeme s vědomím, že si je zase vezme někdo od
 nás
- největší část tvoří depozitní peníze, což jsou vlastně čísla na našich účtech
- peníze jsou cokoliv, co je přijímáno jako všeobecný prostředek směny
- např. když se dohodnu, že můj mobil budou peníze, tak to platí

Funkce peněz

- 1) prostředek směny
 - provádíme transakce
 - umožňuje oddělení aktu prodeje od aktu nákupu
- 2) zúčtovací jednotka
 - v penězích vyjadřujeme hodnotu (minulou, současnou a budoucí) toho zboží či služby
- 3) uchovatel hodnoty
 - část bohatství mohou ekonomické subjekty držet v penězích
 - když nebudeme uvažovat vysokou míru inflace, tak je ta držba peněz bezriziková

Motivy držby peněz

- -ekonomické subjekty drží bohatství buď v penězích, nebo v něčem jiném (obligace)
- -rozdíl je v míře výnosu
- -když mám peníze, tak mají malý nebo nulový výnos, ale když mám obligaci, tak ta míra výnosu může být větší -ekonomické subjekty chtějí držet peníze, protože preferují likviditu

1) transakční motiv

- ekonomické subjekty poptávají a drží peníze z důvodu provádění běžných transakcí
- a z důvodu časového nesouladu mezi příjmy a výdaji (např. výplatu dostanu 1x měsíčně, ale výdaje mám i v průběhu měsíce)
- závisí na velikosti důchodu (neboli na velikosti HDP) a to pozitivně
- čím vyšší důchod, tím vyšší poptávka po penězích
- objem běžných transakcí tak bude větší

2) opatrnostní motiv

- ekonomické subjekty chtějí držet peníze z důvodu neočekávaných výdajů
- podle Keynese závisí na velikosti důchodu (HDP)
- když mám větší důchod, tak je větší možnost neočekávaného výdaje

3) spekulační motiv

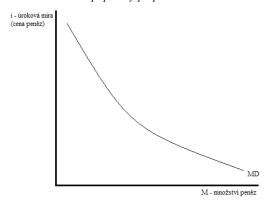
- závisí na úrokové míře
- peníze jsou uchovatelem hodnoty, ekonomické subjekty zvažují také riziko, ne jen o výnos
- když vezmu peníze, tak jsou bezrizikové, kdežto u obligací je to riziko, že cena obligace bude kolísat, větší

Cena peněz – nominální a reálná úroková míra

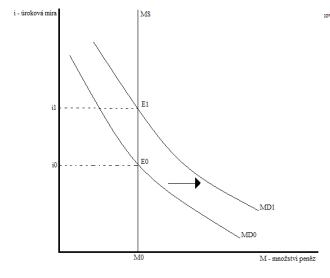
-vztah mezi mírou výnosu a cenou obligace

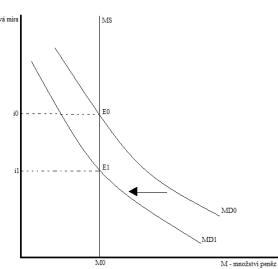
- máme obligaci, která přináší doživotně každý rok výnos 100,- kč
- když ta cena bude 1 000,- kč, tak míra výnosu bude 10%
- na trhu by vzrostla poptávka po obligacích
- tím pádem by cena obligace vzrostla např. na 2 000,- kč, takže míra výnosu bude 5%
- když cena klesne na 500,- kč, tak míra výnosu bude 20%
- tzn., že existuje protisměrný pohyb míry výnosu (úrokové míry) a ceny obligace
- -Keynes řekl, že máme 2 úrokové míry
 - 1) Nominální (normální) úroková míra
 - o ekonomické subjekty si myslí, že by na tom trhu měla být (mají očekávání)
 - 2) Reálná (skutečná) úroková míra
 - o dochází ke srovnání skutečné a normální úrokové míry
- -předpokládáme, že reálná úroková míra je menší než nominální
- -ekonomické subjekty budou očekávat, že v budoucnu ta reálná poroste, aby se vyrovnala nominální
- -když poroste, tak ceny obligací začnou klesat a ten, kdo v tu dobu drží obligaci, utrpí kapitálovou ztrátu -proto při nízké úrokové míře bude preferovaná držba peněz
- -předpokládáme, že reálná úroková míra je větší než nominální
- -ekonomické subjekty budou očekávat, že v budoucnu ta skutečná klesne, aby se vyrovnala té normální
- -když klesne, tak ceny obligací začnou růst a ten, kdo v tu dobu nedrží obligaci, utrpí kapitálovou ztrátu
- -proto při vysoké úrokové míře bude preferovaná držba obligací

Křivka poptávky po penězích



Změny poptávky po penězích





-u Keynese je poptávka po penězích citlivá na úrokovou míru (změna úrokové míry vyvolá posun po křivce)

- -s růstem úrokové míry klesá poptávané množství po penězích
- -s poklesem úrokové míry roste poptávané množství po penězích
- -jestliže se mění cokoliv jiného než úroková míra, posouvá se celá křivka (mění se poptávka)
- -když roste důchod, tak se křivka posune nahoru doprava (poptávka po penězích a úroková míra rostou)
- -když klesá důchod, tak se křivka posune dolů doleva (poptávka po penězích a úroková míra klesají)
- -když roste cenová hladina, tak se křivka posune doprava
- -když klesá cenová hladina, tak se křivka posune doleva
- -když roste míra inflace, tak se křivka posune dolů doleva
- -když klesá míra inflace, tak se křivka posune nahoru doprava

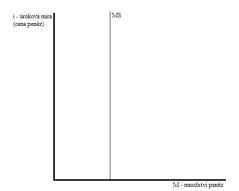
<u>Úroková míra</u>

- $\text{-}i_R=i_N-\pi$
- $-i_R \rightarrow$ reálná úroková míra
 - vyjadřuje procentní změnu kupní síly
 - říká nám, o kolik procent zboží si můžeme koupit více
- $-i_N \rightarrow$ nominální úroková míra
 - vyjadřuje procentní přírůstek z uložené částky
- $-\pi \rightarrow$ míra inflace
- -v bance máme nominální úrokovou míru
- -MD (L) = k*Y h*i
- -k → citlivost poptávky po penězích vzhledem k produktu
- -h → citlivost poptávky po penězích vzhledem k úrokové míře
 - velikost h je velice diskutabilní, což ovlivňuje sklon křivky poptávky

5. Nabídka peněz a trh peněz

Peněžní agregáty

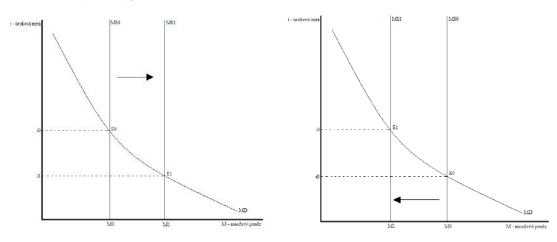
- nabídka peněz, resp. peněžní agregáty neboli peněžní zásoba, je množství peněz v ekonomice k danému časovému okamžiku
- 1) úzký peněžní agregát (M1)
 - oběživo, bankovky, mince, běžné vklady (vklady naviděnou)
- 2) střední peněžní agregát (M2)
 - obsahuje M1 + termínované vklady
- 3) široký peněžní agregát (M3)
 - obsahuje M2 + cenné papíry finančního trhu se splatností do 2 let, repo operace
 - repo operace nástroj měnové politiky, forma operací na volném trhu, CB jimi stahuje a dodává likviditu od KB, ovlivňuje tak úrokové sazby v ekonomice
- čím vyšší to číslo je, tím menší je likvidita, ale roste výnosnost
- tyto agregáty používá ČNB
- zvýšení peněžní zásoby:
 - nákup vládních cenných papírů (případně vlastních CP) centrální bankou (bezhotovostně)
 - poskytnutí úvěru komerční bance centrální bankou (připsáním rezerv)
 - snížení sazby povinných minimálních rezerv
 - nákup vládních cenných papírů centrální bankou za hotovost
- měnová báze je to, co má CB pod kontrolou a skládá se to z oběživa a rezerv
- snížení peněžní zásoby:
 - prodej vládních cenných papírů (případně vlastních CP) centrální bankou (bezhotovostně)
 - splacení úvěru centrální bance ze strany komerční banky
 - zvýšení sazby povinných minimálních rezerv
 - prodej vládních cenných papírů centrální bankou za hotovost



Křivka nabídky peněz

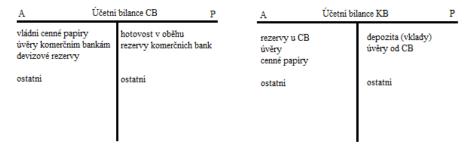
- rozhoduje o ní CB nezávisle na úrokové míře
- CB ji nemá plně pod kontrolou
- kdyby byly dobrovolné rezervy, tak by ta křivka byla mírně pozitivně rostoucí, protože čím větší je tržní úroková míra, tím jsou ty dobrovolné rezervy dražší

Změny nabídky peněz



- růst nabídky peněz
 - CB zvýší peněžní zásobu, křivka se posune doprava a vznikne nová rovnováha, což vede k poklesu úrokové míry (v důsledku větší nabídky nad poptávkou)
 - ČNB sníží výši povinných rezerv
 - CB provede monetární expanzi, sníží úrokovou míru (diskontní sazbu) nebo nakoupí vládní cenné papíry
- pokles nabídky peněz
 - CB sníží peněžní zásobu, křivka se posune doleva a vznikne nová rovnováha, což vede k růstu úrokové míry (v důsledku větší poptávky nad nabídkou)
 - ČNB zvýší výši povinných rezerv
 - CB provede monetární restrikci, zvýší úrokovou míru nebo prodá státní cenné papíry

Multiplikační tvorba vkladů (peněz)



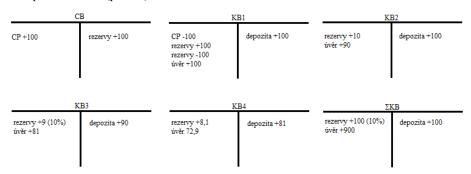
Účetní bilance CB

- aktiva:
 - vládní cenné papíry
 - ✓ krátkodobé → pokladniční poukázky ministerstva financí
 - ✓ dlouhodobé → státní dluhopisy
 - úvěry komerčním bankám nebo úvěry vládám, mezinárodní organizaci, jiné centrální bance...
 - devizové rezervy země
 - ✓ SDR jednotky (zvláštní práva čerpání)
 - √ umělá jednotka IMF
- pasiva:
 - hotovost v oběhu
 - ✓ bankovky, mince
 - rezervy komerčních bank
 - ✓ povinné minimální rezervy, které jsou dány ze zákona ve výši 2%, a které KB musí držet u CB
 - \checkmark dobrovolné rezervy nad úroveň těch zákonných, aby byly připraveni, kdyby lidé začali vybírat vklady
 - ostatní
 - ✓ vedení účtu vlády nebo ostatních orgánů státní správy

Účetní bilance KB

- aktiva:
 - rezervy u CB
 - ✓ povinné minimální nebo dobrovolné rezervy
 - úvěry, které poskytuje klientům
 - cenné papíry
 - ✓ včetně vládních cenných papírů nebo cenných papírů, které vydává přímo CB
 - ✓ tzv. pokladniční poukázky CB
 - ✓ i část výše cenných papírů komerčních firem
- pasiva:
 - depozita (vklady)
 - úvěry u CB
 - ostatní
- změna depozit = $\frac{1}{sazba\ povinných\ minimálních\ rezerv}*$ prvotní vklad
- $\Delta D = \frac{1}{PMP} R \rightarrow \text{jednoduchý depozitní multiplikátor}$

- multiplikace vkladu (příklad):



CB nakoupí cenný papír od KB za 100,- kč bezhotovostně. Banky budou chtít držet přesně povinné minimální rezervy (10%), tzn., že nepředpokládáme, že by chtěli držet dobrovolné rezervy a budou tedy pouze běžné vklady (ne termínované).

$$\Delta D = \frac{1}{0.1} * 100 = 1000$$

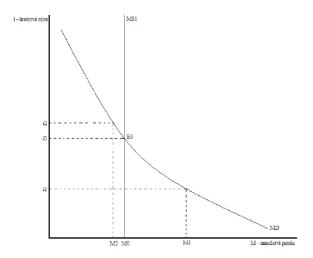
CB vytvoří rezervy. KB1 poskytne úvěr (100), který si v plné výši někdo vezme a zaplatí to někomu, kdo má účet u KB2. Někdo další si vezme úvěr (90) a uloží ho u KB3. Až to skončí, tak se to sečte.

CB tím, že nakoupila 100 CP, tak mohla vytvořit 1 000 nových depozit (za daných předpokladů).

D = M1 → o kolik se změnila depozita, o tolik se změnila peněžní zásoba

Rovnováha na trhu peněz

- když na trhu peněz vznikne nerovnováha, tak dochází téměř k okamžitému odstranění, protože trh peněz je flexibilní
- MS = MD
- MS = k*Y h*i (průsečík MD a MS na grafu)

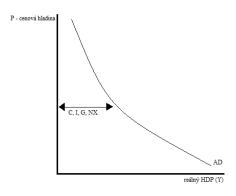


- Když je úroková míra menší než ta rovnovážná, nabídka peněz je stále stejná, poptávka po penězích vzroste (D > S)
- lidé drží tolik peněz, jaká je nabídka, ale chtěli by držet více
- musí ty peníze někde získat, takže prodají ostatní aktiva (obligace)
- klesá cena obligací, roste úroková míra, po křivce poptávky se posuneme do bodu M0 a jsme opět v rovnováze a část poptávky klesá (spekulační část)
- poptávka vyjadřuje, kolik subjekty chtějí držet peněz, což ale není to samé, jako kolik ve skutečnosti drží (drží peněz tolik, jaká je nabídka)
- když je úroková míra větší než ta rovnovážná, tak nabídka peněz je větší než poptávka po penězích (mezi M2 a M0
- ekonomické subjekty drží více peněz, než ve skutečnosti chtějí (chtějí tolik, kolik je poptávka)
- tím pádem začnou nakupovat obligace, čímž vzroste cena obligací a tím klesne úroková míra

6. Agregátní poptávka a agregátní nabídka

Agregátní poptávka

- vyjadřuje různá množství statků a služeb (reálného produktu), která chtějí spotřebitelé, firmy, vláda a zahraniční zákazníci koupit při různých cenových hladinách
- AD = C + I + G + NX
- cenová hladina (P) se může měnit, není fixní
- s poklesem cenové hladiny roste reálný produkt
- s růstem cenové hladiny klesá reálný produkt



odvození tvaru křivky nám vysvětlují 3 efekty: efekt úrokové míry, bohatství a zahraniční efekt

1) efekt úrokové míry

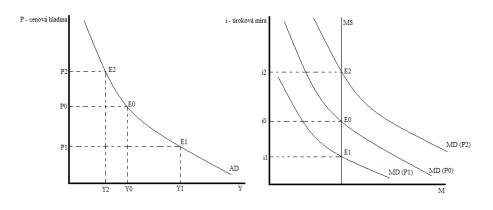
- přes trh peněz
- změna cenové hladiny (P) vede k posunu po křivce z P0 na P1
- růst cenové hladiny vede k růstu poptávky po penězích a k prodeji obligací, tudíž ceny obligací začnou
 klesat, což povede k růstu úrokové míry, poklesu investic a spotřeby (případně i vládních nákupů), takže
 klesne AD (poptávané zboží) a dojde k posunu po křivce směrem nahoru
- pokles cenové hladiny vede k poklesu poptávky po penězích a k nákupu obligací, tudíž ceny obligací
 začnou růst, což povede k poklesu úrokové míry, růstu investic a spotřeby, takže se zvýší AD
 (poptávané množství) a dojde k posunu po křivce směrem dolů
- pokud klesá cenová hladina, tak nepotřebujeme tolik peněz, tzn., že klesá poptávka po penězích a výsledkem je, že klesá úroková míra a dochází k nákupu obligací
- na úrokovou míru jsou citlivé investiční a spotřební výdaje (když klesne úroková míra, tak roste spotřeba a investice, což je součástí agregátní poptávky)

2) efekt bohatství

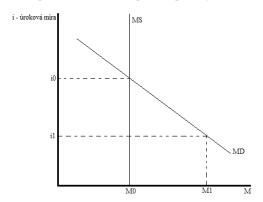
- efekt reálných peněžních zůstatků, které nám říkají, kolik si za ten důchod můžeme koupit
- předpokládá, že ekonomické subjekty chtějí držet stabilní výši reálných peněžních zůstatků
- když klesne cenová hladina, tak při stejné výši nominálních zůstatků porostou reálné peněžní zůstatky (tzn., že za stejné peníze si koupím víc věcí)
- to roste nad úroveň, kterou ty ekonomické subjekty chtějí držet, a proto ten přebytek okamžitě utratí za spotřebu

3) zahraniční efekt

- když klesne domácí cenová hladina, tak se domácí zboží stává relativně levnějším, takže omezíme import a
 zahraniční zákazníci zvýší poptávku po našem zboží, takže vzroste export (AD roste)
- když vzroste domácí cenová hladina, tak se domácí zboží stává relativně dražším, takže zvýšíme import a
 zahraniční zákazníci sníží poptávky po našem zboží, takže klesne export (AD klesá)
- změna C, I, G, NX vede k posunu křivky

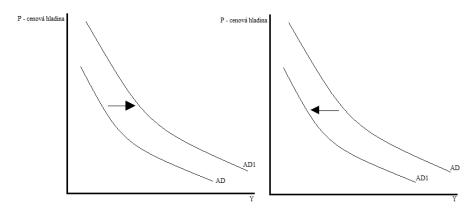


- pokles z P0 na P1 = pokles spotřeby



- když CB zvýší peněžní zásobu, tak klesne úroková míra a vzroste spotřeba popř. investice
- když mají spotřebitelé pozitivní očekávání ohledně budoucnosti, tak se nebojí utrácet a začnou zvyšovat potřebu
- zvýšení peněžní zásoby vede k poklesu úrokové míry a to vede ke zvýšení investic
- pozitivní očekávání investorů ohledně budoucnosti vede ke zvýšení investic

Změny polohy AD

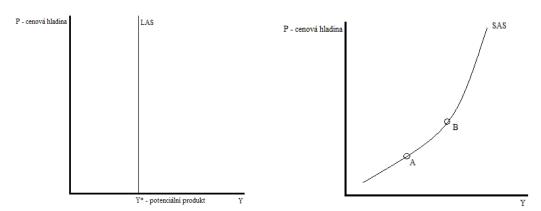


- když C, I, G, NX roste, tak se křivka AD ->
- když C, I, G, NX klesá, tak se křivka AD <-
- pokles daní vede ke zvýšení C, resp. ke zvýšení AD
- když se vláda rozhodne utrácet tak se vládní výdaje/nákupy (G) zvyšují, což způsobí, že se křivka AD posune doprava
- když rostou ceny v zahraničí, tak je naše zboží levnější, takže roste export, což způsobí, že se křivka AD posune doprava
- když se znehodnotí domácí měna, tak roste export

Agregátní nabídka v dlouhém a krátkém období

- všechny statky a služby, které jsou nabízeny při různých cenových hladinách
- aby mohli nabízet, tak to musí nejdříve vyrobit, tzn., že musí najmout výrobní vstupy (klíčová je práce)
- jde přes trh práce
- dlouhodobá agregátní nabídka (LAS) je vertikální
- potenciální produkt (Y*) vyjadřuje dlouhodobě udržitelné maximum při plném využití všech zdrojů (při plné
 zaměstnanosti a při plném využití kapitálu)
- krátkodobě můžeme být pod potenciálem, nebo i nad ním
- dlouhé období je dostatečně dlouhé na to, aby se veškeré ceny včetně ceny práce (mzda) mohly přizpůsobit
- krátkodobá agregátní nabídka (SAS):
 - když vzroste cenová hladina, tak máme větší produkt, a abychom mohli mít větší produkt, tak se musíme podívat na trh práce
 - domácnosti nabízejí práci a firmy práci poptávají
 - to, kolik práce budou domácnosti nabízet, závisí na reálné mzdě $(\frac{w}{p})$
 - to, kolik práce budou firmy poptávat, závisí také na reálné mzdě $(\frac{w}{p})$

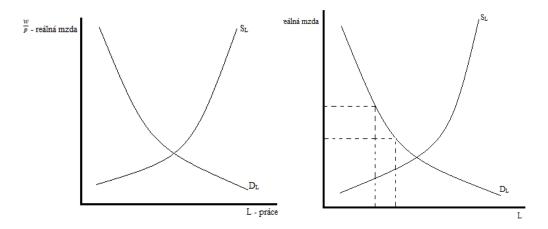
• čím nižší je reálná mzda, tím více zaměstnanců budou firmy poptávat



• když roste cenová hladina (P), tak by chtěli více vyrábět, takže musí najmout více pracovníků

Krátké období v makroekonomii

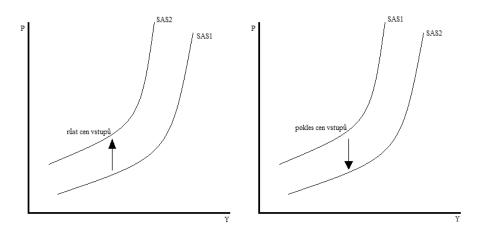
- Keynesiánské vysvětlení:
 - pod potenciálním produktem existují nezaměstnaní, kteří by pracovat chtěli, ale nejsou volná pracovní místa, mají vždy fixní nominální mzdy (nemůžou se hýbat zejména směrem dolů) kolektivní smlouvy mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem (klidně i na déle než rok), což je výhodné pro obě strany
 - dalším důvodem je to, že firmy místo aby snížily mzdy, tak raději propustí zaměstnance, protože vidí vztah
 mezi výší mzdy a produktivitou zaměstnanců a bojí se, že když sníží ty mzdy, tak jim utečou ti nejlepší
 pracovníci, takže by se zhoršila produktivita, nebo že by zaměstnanci pracovali pouze do výše té mzdy
 - nabídka tu v podstatě nehraje roli
 - w (konstantní) růst cenové hladiny - reálná mzda klesá, což je náklad pro firmy, které tím pádem zvýší zaměstnanost, protože naberou více zaměstnanců
- Monetaristické vysvětlení:
 - nad potenciálním produktem, kde žádná fixní nominální mzda není, ale vzniká zde mylné očekávání zaměstnanců
 - firmy ví, jak se vyvíjí cenová hladina, ale domácnosti vycházejí z očekávané cenové hladiny (P^E) a mají nějakou informační bariéru, takže nevědí, jak se ta cenová hladina vyvíjí
 - firmy:
 - $\checkmark \frac{r^{\hat{u}st \, w}}{r^{\hat{u}st \, P}} \rightarrow$ když je růst w menší než růst P, tak pro firmy ta reálná mzda stále klesá
 - domácnosti:
 - $\checkmark \frac{r^{\mathring{u}st \ w}}{r^{\mathring{u}st \ PE}} \rightarrow$ domácnosti si mylně vyložily růst nominální mzdy jako růst reálné mzdy a začnou nabízet více práce



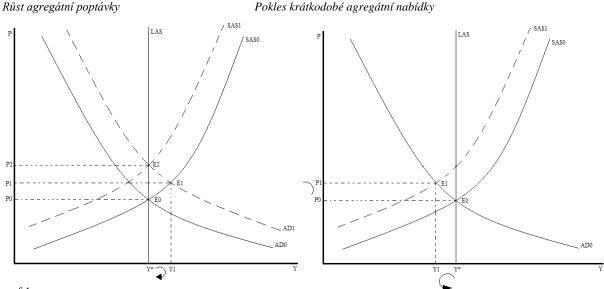
Posuny SAS – krátkodobé nabídky

- nominální změny (posun nahoru/dolu):
 - růst cen vstupů (pokles SAS = posun nahoru)
 - ✓ růst nominálních mezd

- ✓ růst cen surovin
- ✓ znehodnocení měnového kurzu
- pokles cen vstupů (růst SAS = posun dolů)
 - ✓ pokles nominálních mezd
 - ✓ pokles cen surovin (např. ropy...)
 - ✓ zhodnocení měnového kurzu
- reálné změny (posun doleva/doprava):
 - změny v počtu a produktivitě výrobních faktorů
 - ✓ pokles VF a zhoršení produktivity (posun doleva)
 - ✓ růst VF a zlepšení produktivity (posun doprava)
 - ✓ postižení domácí ekonomiky přírodní katastrofou (posun doleva)
 - ✓ pokles daňového zatížení firem (posun doprava)



Rovnováha v modelu agregátní poptávky a nabídky v krátkém a dlouhém období



graf 1:

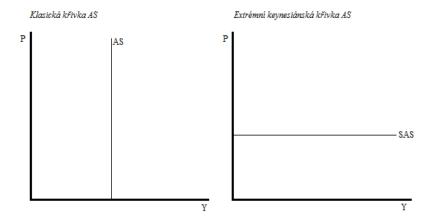
- vyjdeme z bodu E0
- když roste AD (např. z důvodu zvýšení vládních nákupů...), tak se křivka AD posune doprava a v krátkém období se nacházíme v bodu E1
- tím pádem dojde ke zvýšení reálného produktu, zvýšení zaměstnanosti (pokles nezaměstnanosti) a vzrůstu cenové hladiny
- bod E1 je bod krátkodobé rovnováhy, dlouhodobě neudržitelný, neboť zaměstnancům sice rostou nominální mzdy, ale koupí si za ně méně, tedy klesá reálná mzda = peněžní iluze
- domácnosti pochopí, že jim ta reálná mzda nevzrostla, a dalším období požadují nárůst nominálních mezd, takže se křivka SAS posune nahoru (firmám rostou náklady) a dostaneme se do bodu E2, což je nový bod dlouhodobé rovnováhy
- důsledkem je, že se produkt nezměnil, tím pádem se nezměnila ani zaměstnanost, ale nastal růst cenové hladiny

Produkt se může pod vlivem peněžní iluze krátkodobě vychýlit, ale dlouhodobě se vždy vrací na svůj potenciální produkt.

graf 2:

- vyjdeme z bodu E0
- klesne SAS, směrem nahoru, kvůli vzrůstu nákladů (např. růst cen ropy na světových trzích...) a dostaneme se tak do bodu E1
- krátkým dopadem je pokles produktu, růst nezaměstnanosti a růst cenové hladiny
- v bodě E1 se nacházíme pod potenciálem a máme nezaměstnané, kteří po nějaké době budou ochotni pracovat za nižší mzdu, takže v průměru začnou klesat mzdy v ekonomice, tím pádem firmy nebudou muset tolik platit za suroviny, takže ceny surovin začnou klesat a firmy nebudou muset platit takový nájem, což povede k poklesu nákladů firem, což se projeví tak, že křivka SAS bude tlačena zpátky a my se vrátíme do bodu E0
- říká se tomu samoregulující mechanismus ekonomiky (nefiguruje tu žádný vnější zásah)
- ten návrat může trvat dlouho a může být spojen se značnými náklady (růst počtu nezaměstnaných, pokles spotřeby, což má negativní dopad na ekonomiku z pohledu vlády...)
- proto vlády udělají v bodě E1 expanzi, tzn., že zvýší vládní nákupy a ta ekonomika se posune do potenciálu, což je rychlejší, než kdyby to nechala na ten samoregulující mechanismus

Speciální tvary křivky agregátní nabídky



graf 1: Dlouhé období

- pohybujeme se stále na potenciálu
- ceny a mzdy jsou flexibilní
- kdybychom měli AS a vláda by zvýšila vládní nákupy, tak by vzrostla cenová hladina, ale do ekonomiky by to žádný reálný dopad nemělo (nezměnila by se nezaměstnanost ani produkt)

graf 2: Velmi krátké období, Keynesiánský případ

- fixní cenová hladina i nominální mzdy
- skutečný produkt je hluboko pod potenciálem
- kdybychom zvýšili vládní nákupy, tak by došlo k růstu produktu a zvýšení zaměstnanosti, ale cenová hladina by se nezměnila

7. Hospodářský cyklus

Fáze hospodářských cyklů

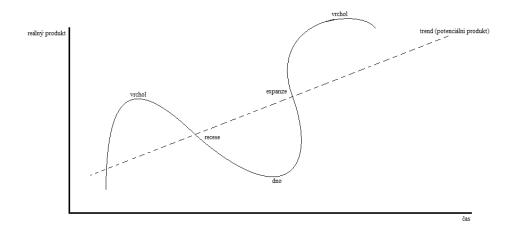
- -hospodářský cyklus představuje kolísání reálného HDP kolem potenciálního produktu
- -očekáváme, že potenciální produkt roste v čase a reálný produkt kolísá nad nebo pod ten potenciální
- -obsahuje 2 fáze, které jsou od sebe odděleny vrcholem a dnem

1) Recese

- klesá poptávka po produkci firem
- firmám se začínají hromadit zásoby, takže musí omezit investice
- klesá zaměstnanost
- propuštění lidé mají menší příjem, takže méně utrácejí, což se promítne do poptávky jiných firem a
 tak se ta recese stále prohlubuje
- reálný produkt klesá pod potenciální produkt, narůstá nezaměstnanost a cenová hladina závisí na příčině cyklu (může jak klesat, tak i růst)
- ekonomika je v recesi, pokud alespoň 2 čtvrtletí za sebou produkt klesá
- když je dlouhotrvající, tak se tomu říká deprese

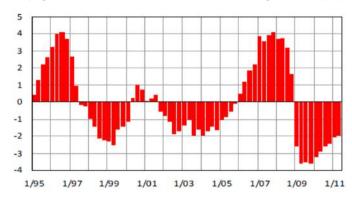
2) Expanze

- poptávka po produkci firem roste
- firmy nabírají nové zaměstnance, kteří tím pádem mají vyšší příjmy, takže začnou více utrácet, tím pádem vzroste poptávka po produkci jiných firem, které pak investují (reálné investice) a dochází k prohlubování expanze
- reálná produkt roste nad potenciální produkt, klesá nezaměstnanost, ale zase nevíme, co se stane s cenovou hladinou



Mezera produktu (potenciál = 0) a sloupce ukazují, jak se ten skutečný produkt odchyluje od toho potenciálního

- -je to vyjádřeno v procentních bodech
- -když je nad potencionálním produktem kladná mezera produktu
- -když je pod záporná mezera produktu
- -sleduje to ČNB proto, jestli tam jsou inflační tlaky nebo ne
- -když ta mezera produktu bude kladná, tak ty tlaky jsou větší a míra inflace bude vysoká
- -když produkt neroste ani neklesá, tak ta ekonomika/produkt stagnuje



Příčiny hospodářských cyklů

-poptávkové šoky:

- ze strany agregátní poptávky, AD = C + I + G + NX
- a) pozitivní poptávkové šoky
 - ✓ způsobují expanzi
 - ✓ křivka AD se posouvá doprava, poptávka roste, zvýší se peněžní zásoba, tím pádem i spotřeba
 - ✓ produkt roste nad potenciál, je vyšší zaměstnanost a roste cenová hladina

b) negativní poptávkové šoky

- ✓ způsobují recesi
- ✓ křivka AD se posouvá doleva, poptávka klesá
- ✓ klesá peněžní zásoba (monetární příčina), tím pádem i spotřeba
- ✓ produkt klesá pod potenciál, je nižší zaměstnanost a klesá cenová hladina

-nabídkové šoky:

- ze strany agregátní nabídky, AS
- a) pozitivní nabídkové šoky
 - ✓ způsobují expanzi
 - ✓ křivka se posouvá dolů nebo doprava
 - ✓ produkt je nad potenciálem, klesá nezaměstnanost a klesá cenová hladina

b) negativní nabídkové šoky

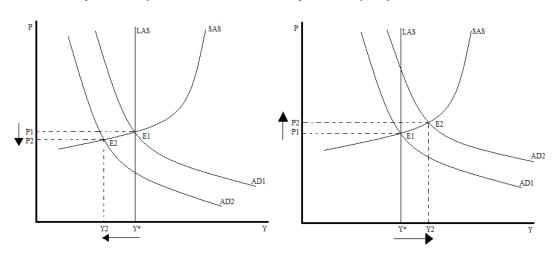
- ✓ způsobují recesi
- ✓ křivka AS se posouvá nahoru (růst cen vstupů, růst nominálních mezd, růst cen ropy, oslabení domácí měny)
- ✓ křivka AS se posouvá doleva (pokles cen vstupů, pokles nominálních mezd, pokles cen ropy, posílení domácí měny)
- ✓ produkt je pod potenciálem, roste nezaměstnanost a roste cenová hladina

Při recesi klesá r. HDP, cenová hladina roste u neg. nab. šoku a klesá u neg. popt. šoku.

Při expanzi roste r. HDP, cenová hladina roste při poz. popt. šoku a klesá při poz. nab. šoku.

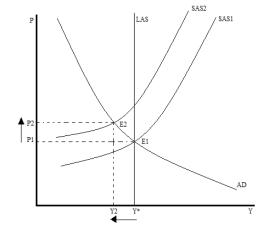
Poptávkové šoky – recese

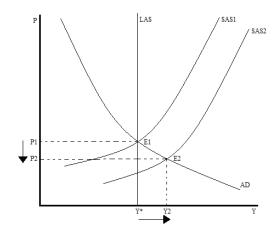
Poptávkové šoky - expanze



Nabídkové šoky – recese

Nabídkové šoky - expanze





Hospodářské cykly v modelu agregátní poptávky a nabídky

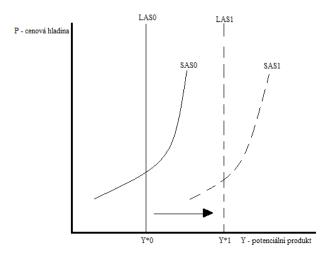
Politický hospodářský cyklus

- -jedna z dalších věcí, která ovlivňuje kolísání ekonomika
- -ekonomika podle teorie politického hospodářského cyklu kolísá v závislosti na volbách
- -každá vláda se chce udržet u moci, a proto před volbami provádí líbivou politiku
- -tzn., že zvyšuje své výdaje (expanzivní politika), tím roste reálný produkt a klesá nezaměstnanost
- -touto politikou vláda získává popularitu u voličů
- -nadměrná expanze však vyvolá inflační tlaky
- -proto vlády po volbách omezí své výdaje (restriktivní politika)
- -tím sice začne klesat mírně inflace, ale zároveň dojde i k poklesu produkce a nárůstu nezaměstnanosti
- -střídání expanzivní a restriktivní vládní politiky tak vede k fluktuacím ekonomiky neboli k hospodářským cyklům

8. Ekonomický růst

Růst potenciálního produktu

- -ekonomický růst představuje růst potenciálního produktu = posun dlouhodobé křivky LAS doprava
- -ekonomický růst ovlivňují stejné faktory, které ovlivňují růst potenciálního produktu
- -plné využití všech zdrojů, max. produkční kapacita
- -krátkodobě by se ekonomika mohla nacházet mimo potenciální produkt z důvodu změn agregátní poptávky nebo změn agregátní nabídky (nominální a reálné změny)
- -reálné změny jsou spojeny se změnami produkční kapacity země, a proto se pod jejich vlivem posouvá krátkodobá křivka agregátní nabídky spolu s dlouhodobou křivkou agregátní nabídky



Zdroje hospodářského růstu

-zdroje ekonomického růstu (potenciálního produktu):

- 1) práce
 - množství pracovníků, jen ekonomicky aktivní
 - · odpracované hodiny
- 2) fyzický kapitál
 - stroje, budovy, infrastruktury
 - zásoba zvyšování investicemi
 - opotřebovává se
- 3) přírodní zdroje
 - obnovitelné dřevo, suroviny
 - neobnovitelné ropa vyčerpání může zastavit ek. růst, ale snížení zásob, zvyšuje jejich cenu
- 4) produktivita výrobních faktorů
 - zbytková veličina, těžko měřitelná
 - lidský kapitál vzdělávání, zkušenosti
 - technologický pokrok výrobní postup, poznatky, myšlenky, zvyšuje produkci i beze změny počtu výrobních faktorů

-souhrnná produktivita VF je pro nás klíčová (ve vyspělých zemích)

- -typy ekonomického růstu:
 - a) extenzivní růst:
 - ✓ v zemích s rozvíjející se ekonomikou
 - ✓ je tažen počtem výrobních faktorů
 - b) intenzivní růst:
 - ✓ ve vyspělých státech
 - ✓ je tažen produktivitou výrobních faktorů

-základní rovnice růstového účetnictví (jak roste potenciální produkt vlivem jednotlivých faktorů):

- $y^* = \Psi + w^*k + (l w)^*L$
- √ y → tempo růstu potenciálního produktu
- √ Ψ → produktivita (technologický pokrok)
- √ w → podíl kapitálu na produktu (váha kapitálu v produktu)
- √ k → tempo růstu kapitálu
- √ 1 → tempo růstu pracovní síly
- -pracuje s konstantními výnosy z rozsahu

```
-výpočet "ekonomického růstu", tj. růstu skutečného reálného HDP:  \circ \ \mathbf{gHDP} = \frac{\mathbf{HDPt-HDPt-1}}{\mathbf{HDPt-1}} * 100
```

$$\circ gHDP = \frac{HDPt - HDPt - 1}{HDPt - 1} * 100$$

- o gHDP tempo růsku skutečného reálného HDP
- o HDPt velikost skutečného reálného HDP ve sledovaném roce
- HDPt-1 v předcházejícím roce

Ekonomický růst v modelu agregátní poptávky a nabídky

Ekonomický růst na jednoho obyvatele

-pokud ztotožníme tempo růstu obyvatelstva s tempem růstu pracovní síly, můžeme zapsat tuhle rovnici:

$$\circ \ y^* - L = \Psi + w^*k + (l - w)^*L - L$$

$$\circ \ y^* - L = w^*(k - L) + \Psi$$

- -aby nám to rostlo, tak to ovlivňuje technologický pokrok (produktivita)
- -prohlubování kapitálu je, když kapitál roste rychleji než pracovní síla (kapitálová vybavenost práce se zvyšuje)
- -rozšiřování kapitálu je, když kapitál roste stejným tempem jako pracovní síla (kapitálová vybavenost práce se nemění)
- -výpočet tempa ek. růstu reálného HDP na obyvatele:
 - \circ gHDP_{obyv.} = gHDP gO
 - o gHDPo tempo reálného produktu na 1 obyvatele
 - $\circ\,$ g
HDP tempo růstu reálného HDP v %
 - o gO tempo růstu obyvatelstva v %

9. Trh práce, nezaměstnanost

Příčiny a druhy nezaměstnanosti

- nejdříve musíme rozdělit celkové obyvatelstvo na:
 - 1) ekonomicky aktivní obyvatelstvo (pracovní síla):
 - o zaměstnaní (sebezaměstnaní X zaměstnanci)
 - o nezaměstnaní (358 tisíc)
 - 2) ekonomicky neaktivní obyvatelstvo
 - o z objektivních důvodů (mladší 15 let, studenti, důchodci...)
 - o ze subjektivních důvodů (nemá potřebu pracovat, nehledá místo...)
- nezaměstnaný je ten, který je starší 15 let, není zaměstnán ani sebezaměstnán, aktivně hledá práci (např. je
 evidován na úřadu práce, hledá práci pomocí inzerátů apod.), je schopen do té práce nastoupit do určité doby
 (zpravidla do 14 dnů)

Míra nezaměstnanosti:

- $\circ u = \frac{U}{L+U} * 100$
- U → nezaměstnaní
- $\circ L \rightarrow zaměstnaní$
- míra nezaměstnanosti je procento nezaměstnaných z ekonomicky aktivního obyvatelstva, do 2019 klesala

Registrovaná míra nezaměstnanosti (zveřejňuje ministerstvo práce a sociálních věcí)

- nezaměstnaní registrovaní na úřadě práce / ekonomicky aktivní
- už se nepoužívá

Podíl nezaměstnaných na dané věkové kategorii

- nezaměstnaní registrovaní na úřadě práce / celkové populace
- % nezaměstnaných z celkového počtu obyvatelstva

Obecnou míru nezaměstnanosti

zjišťuje český statistický úřad v rámci výběrového šetření pracovních sil (výhodou je mezinárodní srovnatelnost) –
navštěvování domácností

Přirozená m<u>íra nezaměstnanosti</u>

- při potenciálním produktu existuje určitý počet nezaměstnaných
- přirozená nezaměstnanost je různá v různých zemích a může se měnit v průběhu času (není to jedno konkrétní číslo)
- patří do ní frikční, sezónní a z části i strukturální
- faktory ovlivňující nezaměstnanost:
 - demografické faktory silné mladé ročníky mají větší frikční nezaměstnanost, díky čemuž je vyšší i ta přirozená
 - strukturální změny v ekonomice přechod z těžkého průmysl na lehký nebo na služby, tak také roste přirozená míra nezaměstnanosti
 - vládní politika ovlivňuje stát, srovná příjem, když člověk pracuje a když nepracuje, a čím větší ten rozdíl
 je, tak stát by snížil podpory a dávky, nebo zvýší příjem, když ta osoba pracuje (zvýší minimální mzdu)

Typy nezaměstnanosti

1) Frikční (vyhledávací) nezaměstnanost

- je krátkodobá (3 měsíce)
- existuje vždy
- když dám výpověď a hledám hned nové místo
- např. studenti když skončí studium a hledají své první místo
- otázkou je, jak je vysoká popř. jak dlouho bude trvat
- aby se snížila frikční nezaměstnanost, tak by vláda měla snížit podpory v nezaměstnanosti nebo zlepšit fungování úřadů práce a informovanost na trhu práce

2) Strukturální nezaměstnanost

- vzniká z důvodu nesouladu mezi poptávkou a nabídkou, trvá déle než frikční
- tento nesoulad může být:
 - a) profesní
 - jedno odvětví propouští a další odvětví nabírá, ale s jinou kvalifikací
 - b) místní
 - jeden okres má vysokou míru nezaměstnanosti, jiný okres má nízkou míru nezaměstnanosti, ale nevyrovná se to z důvodu špatné dopravní obslužnosti
- aby se snížila strukturální nezaměstnanost, tak by mělo docházet k rekvalifikaci, ke zlepšení dopravní obslužnosti, lepší infrastruktuře, investičním pobídkám

3) Cyklická nezaměstnanost

vzniká v recesi, delší než strukturální, zasahuje celou ekonomiku

- nejsou volná pracovní místa
- souvisí s hospodářským cyklem (při propadu ekonomiky do recese narůstá počet nezaměstnaných)
- aby se snížila cyklická nezaměstnanost, tak by se měla provést expanzivní politika a mělo by dojít k hospodářskému růstu

4) Sezónní nezaměstnanost

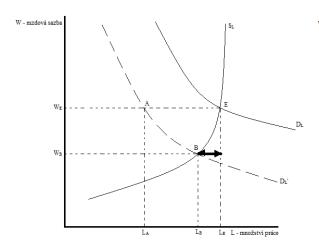
- vlivem sezónních výkyvů
- např. zemědělství, stavebnictví přes zimu
- aby se snížila sezónní nezaměstnanost, tak by se měla hledat alternativa v zemědělství, stavebnictví...

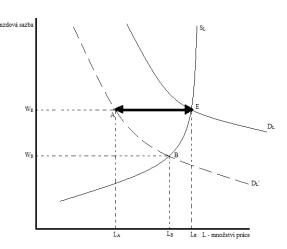
Druhy nezaměstnanosti:

- a) dobrovolná nezaměstnanost
 - √ když lidé při dané mzdové sazbě nechtějí pracovat
 - ✓ když klesne poptávka po produkci firem (pokles AD <-)
 - ✓ pokud se ta mzda může pohybovat, tak ta nerovnováha bude odstraněna poklesem mzdové sazby
 - ✓ jak došlo k poklesu, tak se někteří rozhodli, že za tu mzdovou sazbu už pracovat nechtějí
- b) nedobrovolná nezaměstnanost
 - ✓ když lidé při dané mzdové sazbě chtějí pracovat, ale nemohou sehnat místo
 - ✓ klesne poptávka a vznikne nerovnováha mezi bodem A a E
 - ✓ pokud je W_E fixní (nemůže klesnout např. z důvodu kolektivních smluv, nebo proto, že firmy jednoduše snižovat mzdy nechtějí), tak v úseku A až E vznikne nedobrovolná nezaměstnanost
 - ✓ lidé nabízejí L_E množství práce, ale firmy poptávají L_A množství práce
 - ✓ lidé chtějí při mzdě W_E pracovat, ale nemohou sehnat místo
 - ✓ je způsobena minimální mzdou

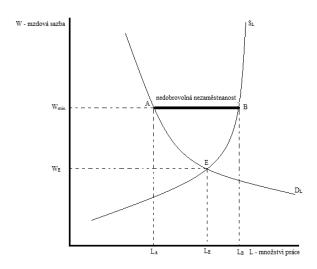
Dobrovolná nezaměstnanost

Nedobrovolná nezaměstnanost





Nezaměstnanost – minimální mzda



<u>Důsledky nezaměstnanosti</u>

- rozlišujeme, jestli to má dopad na celou ekonomiku, nebo jen na jednotlivce
- my se budeme zabývat dopadem na celou ekonomiku
- 1) sociální dopady
 - s růstem nezaměstnanosti a s prodlužující se délkou rostou sociální problémy
 - kriminalita, alkoholismus
- 2) psychologické dopady
 - sebevraždy, deprese
- 3) ekonomické dopady
 - není plná využitelnost zdrojů
 - ztráta produkce
 - Okunův zákon pokud se skutečná míra nezaměstnanosti odchýlí od té přirozené o 1% bod, tak se skutečný produkt odchýlí od potenciálního o 2% body
- pokud je skutečná míra nezaměstnanosti nad přirozenou o 1, tak skutečný produkt je pod potenciálním o 2
- pokud je skutečná míra nezaměstnanosti pod přirozenou o 1, tak skutečný produkt je nad potenciálem o 2
- dlouhodobá nezaměstnanost trvá více než rok
- dlouhodobá míra nezaměstnanosti = podíl dlouhodobě nezaměstnaných ku celkovému počtu nezaměstnaných

Snižování nezaměstnanosti (politika vytváření pracovních míst)

- politika zaměstnanosti:
 - 1) pasivní politika
 - tlumení dopadů nezaměstnanosti
 - např. podpory v nezaměstnanosti, dávky
 - 2) aktivní politika
 - opatření k předcházení nezaměstnanosti ke snižování nezaměstnanosti
 - je zaměřena na vytváření nových pracovních míst a na zvýšení flexibility pracovní síly
 - rekvalifikace, obecně prospěšná místa, investiční pobídky, akce typu "Šance pro mladé" apod.

10. Inflace - π

Měření inflace – cenové indexy

- inflace je růst všeobecné cenové hladiny
- neznamená to, že rostou ceny všech statků
- zmenšování kupní síly peněz, tzn., že rostou-li ceny, pak si za stejné množství peněz můžeme koupit méně statků
- inflace zmenšuje množství zboží a služeb, které si můžeme koupit za stejnou hodnotu (za korunu)
- např. 1. rok nákup za 1 000,-, 2. rok ten samý nákup za 1 500,-
- projevuje se růstem cen, růstem mezd a ostatních důchodů
- všeobecnou cenovou hladinu měříme:

a) indexem spotřebitelských cen CPI

- každý měsíc se zjistí ceny určitého koše statků a služeb
- statky a služby byly zařazeny do koše (CPI) podle výdajů průměrné domácnosti v určitém (základním) roce
- cenová hladina je průměrem úrovně cen spotřebních výdajů a služeb
- CPI → koš statků a služeb, ve kterém jsou reprezentanti zaměřený na spotřebitele
- koš byl zvolen šetřením, za co domácnosti utrácí a z toho se vždy vybral nějaký reprezentant
- např. z pečiva se vybral chléb kmínový...
- reprezentanti jsou rozdělení do 12 skupin
- váha je po nějakou dobu fixní, ale časem se aktualizují
- největší váhu má bydlení, voda, energie, paliva
- vydělí se cena statku ve sledovaném roce cenou tohoto statku v základním roce a pak se to vynásobí váhou tohoto statku v celém spotřebním koši
- to se udělá u všech statků a služeb obsažených ve spotřebním koši a pak se provede jejich součet
- míra inflace (π): $\pi_{12/11} = \frac{\text{CPI2012} \text{CPI2011}}{\text{CPI2011}} *100$

b) indexem cen výrobců PPI

- PPI je koš zaměřený na výrobce
- těchto indexů je víc a ne jen jeden
- např. index stavebních prací, index zemědělských výrobců, index průmyslových výrobců...
- fixní koše
- složení koše je jiné než u CPI, výpočet stejný

c) deflátorem HDP

- nominální HDP reálný HDP
- trvá déle, než se to spočítá a bývá to upravováno, počítá se až 90 dní po dokončení období
- deflátor se může vyvíjet jinak, než CPI (číslo může být jiné)
- zahrnuje všechny statky a služby vyprodukované v dané ekonomice a pak se to přepočítává na původní ceny
- neexistuje žádný fixní koš
- míra inflace, nebo-li procentní změna za nějaké časové období je počítána přes CPI
- HICP → harmonizovaný index spotřebitelských cen, který vychází z domácího CPI a mírně se upravuje, aby to bylo srovnatelné v Evropě, EU 1,5%, ČR 2,6%, DE - deflace

Míry inflace

-2019 ČR 3,5%

- mírná počítám klouzavým 12 měsíčním průměrem, CPI za posledních 12 měsíců/předchozích 12 měsíců * 100
 v říjnu 3,3 %, vhodná pro průměr veličin, důchody, reálné mzdy
- meziroční ke stejnému měsíci předchozího roku, říjen 2,9%
 - využití ke stavovým veličinám, změny stavu reálná úroková míra
- meziměsíční v říjnu oproti září +0,2 %, může i klesat

Typy inflace

1) podle příčiny

- a) poptávková
 - ze strany AD (pozitivní poptávkové šoky)
 - AD se posune doprava, růst, AD = C + I + G + NX
 - příčinou je zvýšení peněžní zásoby, růst vládních výdajů, růst investičních výdajů firem, růst spotřebních výdajů domácností, zvýšení českého exportu
- b) nabídková (nákladová)
 - ze strany AS (negativní nákladové šoky)

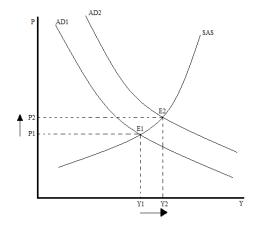
- AS se posune doleva/nahoru, pokles
- příčinou je např. růst cen ropy na světových trzích, růst cen nominálních mezd, znehodnocení měny, růst nákladů (spotřeba surovin, materiálu, energie, nájem, náklady na kapitál, mzdové náklady)
- je tlačená náklady
- c) setrvačná
 - je spojená s tzv. inflačním očekáváním
 - zaměstnanci při kolektivním vyjednávání o mzdách očekávají určitou míru inflace a banky při stanovování výše úroků z úvěrů očekávají také určitou míru inflace
 - inflace má vnitřní mechanismus, který vede k tomu, že se bude inflace zvyšovat a že ta očekávaná se změní ve skutečnou

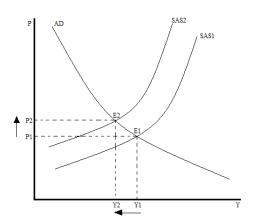
2) podle závažnosti

- a) mírná
 - jednociferná (do 10%) ČR
 - lidé věří penězům a drží je
 - ekonomika běžně funguje
 - tempo růstu cen v podstatě odpovídá tempu růstu výroby
- b) pádivá
 - dvojciferná až tříciferná
 - držba peněz se stává nákladnou, ekonomické subjekty radši drží obligace
 - lidé přestávají věřit domácí měně a preferují cizí měny nebo jiné trvalejší hodnoty (peníze ukládají do zlata, nemovitostí, movitostí...)
 - chod ekonomiky je narušován
 - nárůst cenové hladiny je oproti HDP výrazně větší
 - · výkonnost ekonomiky klesá
 - jsou běžné inflační doložky ve smlouvách, když se inflace zvýší o x%, zvýší se automaticky i mzdy
- c) hyperinflace
 - stovky až tisíce % ročně
 - penězům nikdo nevěří a eliminuje se jejich držba
 - ceny se zvyšují natolik rychle, že peníze přestávají plnit svou funkci a lidé preferují naturální směnu (návrat k Barterově směně)
 - obchodování v jiné měně, např. Německo po 1. světové válce, Zimbabwe

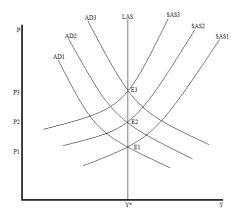
Poptávková inflace

Nabídková inflace





Setrvačná inflace



Důsledky inflace

- inflace zhoršuje fungování cenového systému, vnáší nejistotu do ekonomických rozhodování lidí
- inflace způsobuje, že se ceny "nafukují" a tím matou výrobce, spotřebitele i investory
- lidé na trzích ztrácejí správnou orientaci a dopouštějí se chyb, dále ztrácejí racionalitu a celkové fungování ekonomiky se zhoršuje

Očekávaná vs. neočekávaná inflace (větší dopady)

snížení kupní síly

Nominální vs. reálný důchod

- nominální důchod je počet korun, které obdržíme např. ve formě mzdy, zisku, nájemného...
- reálný důchod vyjadřuje množství statků a služeb, které si za daný nominální důchod můžeme koupit
- procentní změna reálného důchodu = procentní změna nominálního důchodu procentní změna cenové hladiny
- pokud je skutečná míra inflace větší než očekávaná, pak dochází k poklesu reálných mezd
- inflace postihuje lidi s důchody sociálního charakteru (transferové platby, starobní podpora v nezaměstnanosti...)
- růst zaplacené daně z příjmu
- taxflace → progresivní míra zdanění (čím větší je příjem, tím vyšší je sazba daně)
- úroková míra vs. inflace
- přerozdělování bohatství od věřitelů k dlužníkům u neočekávané inflace jsou na tom lépe dlužníci
- ostatní náklady, které mohou být i při očekávané inflaci např. menu cost (náklady jídelníčku) → když očekávám,
 že porostou ceny, tak musím tisknout nové ceníky, zacvičit personál...
- náklady ošoupaných podrážek
- negativní vliv na bankovní úspory, investiční aktivitu firem...

Protiinflační politika

1) Odstranění očekávání

- Inflační cílování, setrvačná inflace, ČNB 2%
- když je očekávání vysoké, tak CB na to musí zareagovat, takže to očekávání ovlivní inflačním cílem
- CB oznámí, že chce mít inflaci 2% (uvolňuje nebo zpřísňuje politiku)

2) Cenová a mzdová regulace

- vláda zmrazí růst mezd a cen, např. před Olympiádou
- problémem je, že pokud bude ta regulace odstrančna, tak nikdo ale nebude vědět, jestli ty ceny náhodou nevzrostou
- vláda může ovlivnit platy těch, kteří jsou placeni z veřejných nebo státního rozpočtu

3) Monetární restrikce

- snížení peněžní zásoby
- CB zvyšují úrokové sazby, snižují peněžní zásoby, AD <-
- AD bude menší a křivka je tažena zpátky
- pokles produkce, zaměstnanosti a cenové hladiny

4) Fiskální restrikce

- zvýšení daní, omezení výdajů, AD <-
- privatizace, odstranění monopolů
- pokles AD, produkce, zaměstnanosti a cenové hladiny

Deflace (2%) – desinflace (3-7 %)

opak inflace, pokles cenové hladiny, míry inflace

- pokles všeobecné cenové hladiny
- desinflace je pokles míry inflace, neboli zpomalení růstu cenové hladiny
- v žádném případě není lepší mít deflaci oproti inflaci, protože náklady deflace jsou mnohem vyšší než náklady inflace a to proto, že když klesají ceny, tak spotřebitelé budou čekat, až poklesnou dál, tím pádem se zastaví spotřeba, následně i ekonomika a pak je problém se z té deflace dostat
- při deflaci klesají ceny i příjmy dlužníků, ale platit musí stejně, i když nemají z čeho, riziko bankrotu
- spotřebitelé odkládají výdaje a čekají na další snížení cen, jenže spotřeba tvoří přes 50% HDP, ekonomika se propadá do recese, problém se z deflace dostat
- např. Japonsko

11. Phillipsova křivka

= spojení míry nezaměstnanosti s mírou inflace

William Phillips popsal inverzní vztah mezi (mzdovou) inflací a mírou nezaměstnanosti

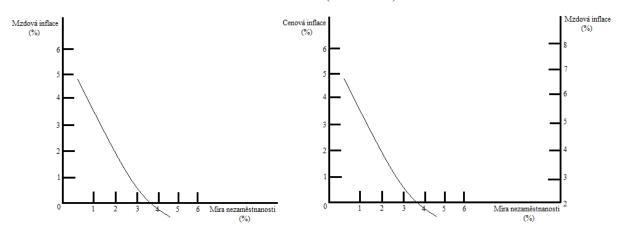
Mzdová a cenová verze Phillipsovy křivky

-mzdová verze:

- negativní vztah mezi mírou mzdové inflace (procentní změna mezd) a mírou nezaměstnanosti
- při vysoké mzdové inflaci je nízká míra nezaměstnanosti
- expanze nízká nezaměstnanost, firmy musí zvýšit mzdy pro nábor nových zaměstnanců
- recese vysoká nezaměstnanost, firmy mzdy zvyšovat nemusí, nezaměstnaní přijdou sami
- v krátkém období, když se snižuje míra nezaměstnanosti, tak se zvyšuje míra mzdové inflace a naopak
- v dlouhém období roste pouze míra inflace

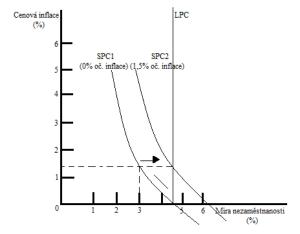
-cenová verze:

- cenová inflace % = mzdová inflace % růst produktivity práce %
- platí za předpokladu, že mzdy tvoří hlavní část nákladů firem a firmy stanovují ceny, jako přirážku ke mzdám
- v grafu pravá osa být nemusí
- v krátkém období existuje substituční vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti (křivka je negativně skloněna), nejde mít oboje (cenovou inflaci i míru nez.) nízké nebo vysoké
- v dlouhém období neexistuje substituční vztah
- vzniká peněžní iluze
- vláda a CB si může vybrat → buď bude nízká míra nezaměstnanosti, ale za cenu vysoké míry inflace, nebo bude nízká míra inflace, ale za cenu vysoké míry nezaměstnanosti
- do tohoto modelu se zavedlo inflační očekávání (M. Friedman)



Phillipsova křivka a inflační očekávání

- $-v \check{z} dy \ platí, \check{z} e \ dlouhodobá \ Phillipsova \ k\check{r}ivka \ LPC \ je \ vertikální \ a \ protíná \ k\check{r}ivku \ v \ p\check{r}irozené \ míře \ nezaměstnanosti, u*$
- -u* existuje, pokud je ekonomika na úrovni potenciálního produktu
- -krátkodobá Phillipsova křivka SPC→ očekávaná míra inflace je tam, kde protíná LPC
- -při pohybu po SPC se mění skutečná inflace, nikoliv ta očekávaná



-v bodě u* je míra nezaměstnanosti X%, míra inflace je 0%

-vládě přijde míra nezaměstnanosti moc vysoká, proto CB zvýší např. peněžní zásobu, proto se v krátkém období posuneme do bodu na SPC1, kde se podařilo nezaměstnanost snížit pod přirozenou míru, ale za cenu toho, že vzrostla skutečná míra inflace, subjekty podlehly peněžní iluzi – inflace stoupla -po čase iluze vyprchá, zaměstnanci chtějí zvýšit mzdy -vznikne adaptivní očekávání → subjekty budou pro příští období očekávat míru inflace takovou, která byla v minulém období, SPC1 -> SPC2, výsledek: nezaměstnanost se vrátila na přirozenou míru, inflace vzrostla

-kdyby nezasahovala CB, míra inflace by byla stabilní na přirozené míře

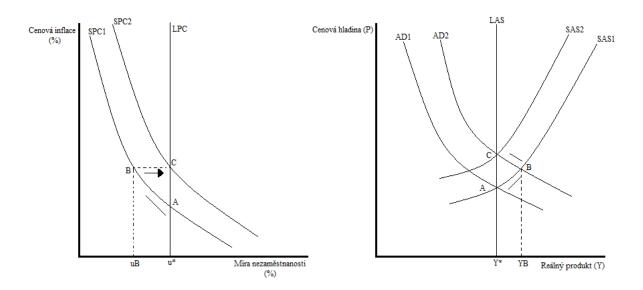
expanzivní politika způsobuje, že míra inflace akceleruje

NAIRU → přirozená míra nezaměstnanosti = míra nezaměstnanosti neakcelerující míru inflace (míra inflace je stabilní) -akceleraci způsobují zásahy vlády a CB

dlouhodobá křivka je tvořena body, kdy se skutečná míra inflace rovná očekávané míře inflace

Phillipsova křivka a model agregátní poptávky a nabídky

- -při racionálním očekávání subjekty berou v potaz všechny dostupné informace a nedělají systematické chyby, nepodlehnou peněžní iluzi, dochází k posunu po LPC ne SPC2
- -nezaměstnanost by neklesla ani v krátkém období
- -v realitě je to kombinace racionálního a adaptivního očekávání



- -vláda bude chtít snížit míru nezaměstnanosti pod její přirozenou míru, proto např. zvýší vládní nákupy statků a služeb...
- -křivka AD se posune doprava, čímž vzroste produkt a také cenová hladina a dostaneme se tak do bodu B
- -zvýšený produkt však musí někdo vyrobit, firmy mírně zvýší nominální mzdu a pracovníci pod vlivem mylného očekávání začnou více pracovat
- -v krátkém období tak vzroste produkt a klesne míra nezaměstnanosti
- -v dlouhém období zaměstnanci zjistí, že se mýlili, a že vlivem růstu cenové hladiny jim reálné mzdy klesly, proto budou požadovat nárůst nominálních mezd
- -to povede k posunu krátkodobé křivky AS nahoru a produkt se vrátí zpět na potenciální úroveň do bodu C, avšak při vyšší cenové hladině

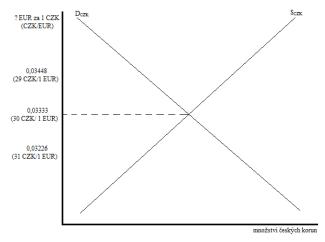
12. Měnový kurz

Nominální měnový kurz

- -cena jedné měny vyjádřena v měně jiné
- -nominální měnový kurz nám udává, v jakém poměru jsou měny dvou států směňovány
- -rozlišujeme 2 typy zápisů měnového kurzu:
 - 1) Přímý zápis
 - vyjadřuje počet jednotek domácí měny za 1 jednotku měny cizí (kolik korun stojí jedno euro)
 - např. 27 CZK/ 1 EUR
 - používá ČR
 - 2) Nepřímý zápis
 - vyjadřuje počet jednotek cizí měny za 1 jednotku měny domácí (kolik eur stojí jedna koruna)
 - např. 1 CZK/ ¹/₂₇ EUR
 - používá VB
- -kurzovní lístek
- -valuty jsou v hotovostní forma peněz
- -devizy jsou v bezhotovostní forma peněz
- -rozlišujeme nákupní a prodejní kurz (nákup prodej = spread)
- -u valut by rozdíl mezi nákupním a prodejním kurzem měl být větší, protože zde existují větší náklady např. na zaměstnance, je zde riziko přijmutí padělku atd...
- -měna je národní forma peněz

Měnový trh

- -na měnovém trhu se setkávají velké Komerční banky (KB), Česká národní banka (ČNB) a investoři
- -zde se měnový kurz určuje a neustále mění
- -poptávku po českých korunách Dczk tvoří naši vývozci statků a služeb nebo zahraniční investoři nakupující česká
- -nabídku po českých korunách Sczk tvoří naši dovozci statků a služeb (nabízíme koruny a poptáváme eura) nebo čeští investoři nakupující zahraniční aktiva



-rozlišujeme:

- a) apreciace
 - zhodnocení/posílení měnového kurzu na základě tržních sil (systém flexibilního kurzu)
 - např. z 1 EUR/ 30 CZK → 1 EUR/ 29 CZK
 - za předpokladu, že vzroste poptávka po českém zboží, resp. vzroste český vývoz statků a služeb, a
 proto roste i poptávka po české koruně a koruna se tak stává dražší
 - objevuje se nedostatek českých korun
- b) depreciace
 - znehodnocení/oslabení měnového kurzu na základě tržních sil (systém flexibilního kurzu)
 - např. z 1 EUR/ 29 CZK → 1 EUR/ 30 CZK
 - za předpokladu, že klesne poptávka po českém zboží, resp. klesne český vývoz statků a služeb, a proto
 klesne i poptávka po české koruně a koruna se tak stává levnější
 - objevuje se přebytek českých korun
- c) revalvace
 - zhodnocení/posílení měnového kurzu na základě rozhodnutí centrální banky (systém fixního kurzu)

d) devalvace

zhodnocení/oslabení měnového kurzu na základě rozhodnutí centrální banky (systém fixního kurzu)

Měnová arbitráž

- -měnová arbitráž je proces, při kterém dochází k tomu, že kurz koruny bude stejný jak v Praze, tak všude jinde
- -kdyby byl kurz v Praze 31 CZK/EUR a v Londýně 32 CZK/EUR, tak koruna by byla v Praze dražší a investoři, kteří by si toho všimli, by si v Praze nakoupil za 10 000 000 kč 322 581 eur a obratem by tyto eura prodal na měnovém trhu v Londýně a získal tak 10 322 592 kč, čímž by dospěl k zisku 322 592 kč
- -díky tomu by v Praze vzrostla poptávka po eurech (roste nabídka korun) a koruna by se znehodnotila a v Londýně by vzrostla poptávka po korunách (roste nabídka eur) a koruna by začala zhodnocovat

Systémy měnových kurzů

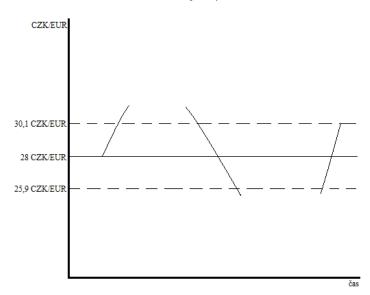
1) Fixní (pevný)

- o jeho hodnotu stanoví CB a přijímá opatření, aby ten kurz udržela
- CB stanoví hodnotu (centrální paritu) o které si myslí, že je dlouhodobě udržitelná z pohledu platební bilance země
- o pak se vymezí pásmo plus/mínus 7,5% a v tomto pásmu CB do ničeho nezasahuje
- o pokud ten kurz ale vybočí z toho pásma, tak musí CB zasáhnout
- o když měna oslabí o více jak 7,5%, tak CB začne nakupovat domácí měnu za své devizy (překročení horního pásma), koruna posiluje do pásma (– nepřímá intervence)
- když měna posílí o více jak 7,5%, tak CB začne nabízet domácí měnu a získá za ně devizy (překročení dolního pásma), koruna oslabuje do pásma (– přímá intervence)
- výhodou pevného kurzu je, že země poskytuje jistotu zahraničním investorům a podporuje příliv zahraničních investic a země, které mají problém s vysokou inflací, se navážou na zemi, která má inflaci nízkou
- o nevýhodou tohoto kurzu je, že CB nemůže provádět samostatnou měnovou politiku
- o tento typ kurzu jsme u nás měli po roce 1989

2) Flexibilní (volný; floating)

- o CB nezasahuje a nechá ten kurz na tržních silách (poptávce a nabídce)
- o řízený floating znamená, že CB dodržuje floating, ale vyhrazuje si právo při velkých výkyvech zasáhnout
- výhodou je, že volný měnový kurz zabraňuje přenosu inflace z jedné země do druhé, CB může provádět měnovou politiku, a že ta měna není náchylná na spekulační nátlaky
- o v dnešní době máme řízený floating (od roku 1997)
- -CB v rámci měnových intervencí snižuje nebo zvyšuje své devizové rezervy
- -každá CB má devizové rezervy, ale v porovnání jsou nepatrné
- -fixní kurz bychom měli, kdybychom měly euro → Maastrichské kritérium, které říká, že 2 roky před vstupem do eurozóny musíme mít fixní kurz a nesmí dojít ke znehodnocení parity

Fixní kurz s pásmy oscilace



13. Teorie měnového kurzu

Parita kupní síly (PPP)

- -parita = rovnost
- -vysvětluje chování kurzu v dlouhém období a je spojena s pohybem měn, které jsou spojeny s pohybem zboží
- -založena na pohybu měn, protože existuje mezinárodní obchod
- -vychází ze zákona jediné ceny, tzn., že statek by měl stát všude stejně, což však v realitě většinou vůbec neplatí

1) Absolutní verze

- porovnává agregátní cenové hladiny ve dvou zemích
- dostáváme konkrétní hodnotu kurzu
- $E_{CZK}/_{SKK} = \frac{P\check{C}R}{PSR}$
- Hodnota kurzu = cenová hladina domácí země / cenová hladina zahraniční země
- $\bullet \quad P_{\check{C}R} = E_{CZK}/_{SKK} * P_{SR}$
- vnitřní kupní síla měny znamená, že si koupím za koruny v ČR daný koš zboží
- vnější kupní síla měny znamená, že si po přepočtu podle kurzu koupím v jiné zemi opět daný koš zboží
- vnitřní = vnější (když kurz odpovídá paritě), v obou zemích si mohu koupit stejně
- k tomu ale nemusí dojít, protože existují dopravní náklady, které mohou být tak vysoké, že se to vůbec nevyplatí, čemuž se říká neobchodovatelné statky a služby
- další bariérou můžou být např. celní bariéry
- skutečný kurz je uměle odchýlen od parity, protože ji CB drží jako rezervní měnu a tím uměle zvyšuje poptávku
- koeficient Exchange Rate Devation Index ERDI = $\frac{Et}{Eppp}$
- ERDI nám říká, jak se skutečný kurz odchyluje od parity
- může vyjít 1, menší než 1 nebo větší než 1
- pokud je ERDI roven 1, tak se skutečný kurz rovná paritě
- pokud je větší než 1, tak daná měna je vůči paritě podhodnocena, za danou částku si koupím více doma než v zahraničí
- pokud je menší než 1, tak daná měna je vůči paritě nadhodnocena, za danou částku si koupím více v zahraničí než doma

2) Relativní verze

- $\bullet \quad \varDelta E_{CZK}/_{SKK} = \pi_{\check{C}R} \pi_{SR}$
- říká nám, jak se kurz bude vyvíjet, pokud se budou měnit míry inflace
- jestliže míra inflace roste v ČR více než v zahraničí, tak česká koruna bude znehodnocovat
- jestliže míra inflace roste v ČR méně než v zahraničí, tak česká koruna bude zhodnocovat
- např. Δ+3% znamená, že se měna znehodnotí

Dlouhodobě se k paritě blížíme, krátkodobě se o dní odchylujeme.

Parita úrokových sazeb (PPI)

- -ovlivňuje chování kurzu v krátkém období a je spojena s pohybem měn, které jsou spojeny s pohybem kapitálu
- -jak investoři přesouvají kapitál, aby vydělali někde jinde
- -výchozím předpokladem je, že investora zajímá riziko, výnosnost a likvidita
- -akce se však liší pouze v míře výnosnosti, protože riziko a likviditu nebereme v úvahu
- -investor bude porovnávat očekávané výnosy všech variant, investor bude indiferentní
- -důležité rozdíly v očekávaných kurzech a úrokových mírách v ČR a PL
- -očekávaný kurz → očekávaný výnos
- -parita úrokový sazeb vede k takovému kurzu, kdy se očekávané výnosy z aktiv denominovaných v různých měnách vyrovnají
- -může se změnit česká úroková míra nebo zahraniční úroková míra nebo se změní očekávaný kurz
- -když očekáváme zvýšení kurzu, tak domácí měna oslabí
- -1 mil Kč uložím do banky v ČR, 3% roční úroková sazba, nebo do Polské banky, 6% roční úroková sazby. Momentální převod kurzu 7CZK/PLN, očekávaný kurz 7,5CZK/PLN -> v Polsku mi to vydělá víc. 1030000<1135713
- -nestačí jen srovnat úrokové míry, ale i současný a budoucí kurz
- -všimne si více investorů, CZK oslabuje dokud < nebude =
- -zvýšení domácí úrokové míry → zvýšení investic v ČR → zhodnocení domácí měny
- -snížení domácí úrokové míry → snížení investic v ČR → znehodnocení domácí měny
- -zvýšení zahraniční úrokové míry → znehodnocení domácí měny
- -snížení zahraniční úrokové míry ightarrow zhodnocení domácí měny

14. Platební bilance

Platební bilance

- -je systematický zápis veškerých ekonomických transakcí mezi rezidenty a nerezidenty sledované země za určité časové období
- -neobsahuje pouze reálné transakce (přesuny zboží a služeb), ale také transakce finanční (přesuny kapitálu ze země do země)
- -rezident je osoba, která má trvalé bydliště v ČR, nebo firma, která má sídlo v ČR
- -v ČR ji sestavuje ČNB podle metodiky mezinárodního měnového fondu (MMF)
- -platební bilance představuje tokovou veličinu
- -investiční pozice představuje stavovou veličinu a zachycuje přehled stavů všech finančních aktiv a pasiv rezidentů vůči nerezidentům k určitému datu
- -platební bilance v souhrnu vždy vyjde vyrovnaně, každá transakce je zachycena dvakrát, jako kreditní +, jako debetní položka, k+d=0
- -pokud dochází k devizové nabídce, tak je to plus (kreditní položka)
- -pokud dochází k devizové poptávce, tak je to mínus (debetní položka)

Struktura platební bilance:

- A běžný účet
 - 1. bilance zboží (obchodní bilance)
 - export a import statků (NX = X-M)
 - viditelná složka mezinárodního obchodu
 - v poslední době je přebytek obchodní bilance a rozdíl mezi ní a bankovním účtem se stále zvyšuje kvůli bilanci výnosů
 - 2. bilance služeb
 - doprava zboží, pojištění, cestovní ruch...
 - neviditelná složka mezinárodního obchodu
 - 3. bilance prvotních důchodů (HDP-HNP)
 - toky náhrad zaměstnancům mezi rezidenty a nerezidenty mzdy v peněžní či naturální podobě, sociální příspěvky
 - důchody z investic z přímých, portfoliových, ostatních investic
 - odměny VF za účast v produkčním procesu, za poskytnutí finančních aktiv, pronájem zdrojů
 - ostatní prvotní důchody renty, daně na produkci a dovoz
 - 4. bilance druhotných důchodů
 - běžné transfery mezi rezidenty a nerezidenty, třeba remitence
 - transfery běžné daně z příjmů, sociální příspěvky a dávky, platby mezinárodním organizacím
 - finanční prostředky neinvestiční z fondů EU
- B kapitálový účet
 - ✓ zahrnuje kapitálové transakce
 - ✓ např. příjmy ze strukturálních fondů EU, emisní povolenky, výdaje
- C finanční účet
 - 1. přímé zahraniční investice (FDI)
 - kapitálová účast (min. 10%) rezidenta jedné ekonomiky na základním kapitálu firmy, co je rezidentem jiné, domácí ekonomiky (50% = kontrola)
 - nákup vlastnického podílu na řízení společnosti
 - příliv FDI ovlivňuje např. daňové zatížení (výnosnost), kvalitní infrastruktura, levná ale kvalitní pracovní síla, geografická poloha, investiční pobídky, privatizace...
 - vždy jde o výnos neboli rozdíl měr výnosnosti domácí a zahraniční
 - důchody z přímých investic dividendy (vyplacené zisky), reinvestované zisky (nerozdělené, zůstávají ve fírmě), úroky
 - i_D − i_F (úr. míra) → úrokový diferenciál, ovlivňuje přímé zahraniční investice do ČR
 - když mám deficit a pokud je úrokový diferenciál kladný, dochází k přílivu kapitálu a investic, ale pokud je záporný, dochází k odlivu kapitálu a investic
 - když mám přebytek, tak je vše naopak
 - 2. portfoliové investice
 - kapitálové účasti (nižší než 10%), které nesplňují podmínku pro zařazení do přímých investic
 - např. nákup dluhopisů a akcií s cílem realizovat středně dobý výnos, nákup a prodej podnikových a vládních obligací
 - důchod dividendy, úroky
 - 3. ostatní investice
 - zahrnují pohyb bankovních depozit, přijaté a poskytnuté bankovní vklady a úvěry
 - dlouhodobý a krátkodobý kapitál se splatností do 1 roku

- např. vklady, dlouhodobé bankovní úvěry vládám a podnikům, krátkodobé obchodní úvěry, pohyb depozit...
- rezervní aktiva devizové rezervy ČNB, dříve samostatnou položkou
- finanční deriváty

D – čisté chyby a opomenutí

- čerpá se z odhadů
- nákupy v zahraničí (potraviny)

E – změna devizových rezerv

- devizové rezervy jsou např. měnové zlato, nízko riziková a rychle likvidní volně směnitelná devizová
 aktiva CB, peníze na devizových účtech s krátkou dobou splatnosti, státní cenné papíry zahraničních
 vlád
- ✓ je to stejné číslo jako v předposledním řádku, ale s opačným znaménkem
- ✓ znaménko mínus znamená, že devizové rezervy vzrostly (znehodnocení domácí měny)
- ✓ znaménko plus znamená, že devizové rezervy klesly (zhodnocení domácí měny)

Rovnováha platební bilance a její dosahování

-faktory ovlivňující obchodní bilanci:

- 1) nominální měnový kurz
 - a) znehodnocení
 - zvýšení exportu, snížení importu
 - čistý export se zlepšuje
 - 27 CZK/EUR -> 28 znehodnocení

b) zhodnocení

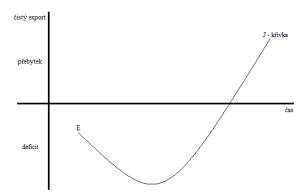
- snížení exportu, zvýšení importu
- čistý export se zhoršuje
- 28 CZK/EUR -> 27 zhodnocení
- 2) změny cenových hladin doma a v zahraničí
 - o jestliže v domácí zemi roste cenová hladina rychleji než v zahraničí, tak se domácí produkce stává na trzích dražší, proto roste import a klesá export
 - o jestliže v domácí zemi roste cenová hladina pomaleji než v zahraničí, tak se domácí produkce stává na trzích levnější, proto klesá import a roste export

1) + 2) → reálný měnových kurz, což je konkurenceschopnost domácího zboží na mezinárodních trzích

- $\circ \quad R_{CZK/SKK} = E_{CZK/SKK} * \frac{PSR}{D \check{r}_{D}}$
- o E nominální měnový kurz, zahraniční cenová hladina / domácí cenová hladina
 - a) zvýšení reálného měnového kurzu
 - reálné znehodnocení, roste Pz nebo klesá Pd nebo znehodnocuje E
 - naše zboží by mělo být více konkurenceschopné
 - růst exportu a pokles importu
 - b) snížení reálného měnového kurzu
 - reálné zhodnocení, klesá Pz nebo roste Pd nebo zhodnocuje E
 - naše zboží by mělo být méně konkurenceschopné
 - pokles exportu a růst importu
- 3) změny produkce v zahraničí
 - o pokud v zahraniční zemi vzroste produkt, tak vzroste import domácí země, nám vzroste export
 - o pokud v zahraniční zemi klesne produkt, tak klesne import domácí země, nám klesne export
- 4) ostatní
 - o preference spotřebitelů, ochranářská opatření, cla

-pokud by platila absolutní parita kupních sil, tak by reálný měnový kurz nabýval hodnoty 1 -pokud dojde ke znehodnocení, tak by se měl zvyšovat čistý export, což ale neplatí vždy

Vývoj čistého exportu v čase po znehodnocení domácí měny (depreciaci)



-bod E, znehodnocení domácí měny, kvůli smlouvám mezi dovozci a vývozci čistý export v krátkém období klesá, v dlouhé roste

- elasticita exportu = $\frac{\%Q\ exportu}{1\%\ kurzu}$ - elasticita importu = $\frac{\%Q\ importu}{1\%\ kurzu}$

Vyrovnávací mechanismy platební bilance:

- působí směrem k vyrovnání
- v dlouhém období jsou devizové rezervy stabilní
- 1) měnový mechanismus
 - přebytek, X>M, roste poptávka po domácí měně, ta začne zhodnocovat, což vede ke snížení čistého exportu domácí země, klesá X, stoupá M
 - o nedostatek, X<M, nabízíme domácí měnu, ale na trhu jí je moc, oslabuje, dokud se nevzroste NX
- 2) důchodový mechanismus
 - o růst HDP zvyšuje import (m*HDP) a klesá čistý export
 - o pokles HDP snižuje import, čistý export se začne zvyšovat
- 3) cenový mechanismus
 - při NX > 0 zahraničí poptává domácí zboží, to se nestíhá vyrábět, stoupá jeho cena, stává se dražším, X klesá a klesá i NX
 - o pokud NX < 0 domácí zboží nikdo nechce, hromadí se na skladu, klesá jeho cena, roste X i NX

Zahraniční zadluženost

- -zadluženost všech ekonomických subjektů vůči zahraniční, ČR 2019 19,3 mld. USD
- -většina je domácí dluh a pouze část je zahraniční
- -domácí subjekty si berou úvěry v zahraničních měnách nebo vydávají dluhopisy v zahraničních měnách -struktura zahraničního dluhu ČR:
 - 1) ostatní
 - ✓ podniky, domácnosti
 - **√** 50,6%
 - 2) vláda
 - **✓** 28.83%
 - 3) komerční banky
 - **✓** 22,3%
 - 4) ČNB
 - **✓** 0,05%
- -Riziko kolísání úrokové sazby (při růstu musí dlužník splácet víc), neočekávaná změnu kurzu vetší riziko při znehodnocení, negativně dopadá hlavně na domácnosti a malé firmy, proti tomu se dá zajistit heading = pevně stanovený kurz, u větších firem
- -Investiční pozice zachycuje přehled stavů všech finančních aktiv a pasiv rezidentů vůči nerezidentům k určitému datu, stavová veličina stav k určitému dni, ČR = 51576 mld. USD negativní investiční pozice

15. Měnová politika v uzavřené ekonomice

V případě uzavřené ekonomiky země nevstupuje do zahraničně ekonomických vztahů a veškerý produkt je spotřebováván v dané zemi. Země je naprosto soběstačná a v zemi se vyrábí vše, co její občané spotřebovávají. Výrobní a spotřební možnosti země jsou stejné.

Centrální banka

- -Funkce:
- o provádí měnovou politiku
- o vydává bankovky a mince
- o řídí platební styk a zúčtování mezi bankami
- o poskytuje úvěry komerčním bankám
- o spravuje devizové rezervy země
- o je bankou vlády vede účty vlády, spravuje státní dluh, poskytuje úvěry vládě
- -dohlíží na bezpečné fungování bankovního systému a stanovuje povinnosti bank
- -u nás je centrální bankou Česká národní banka (ČNB)
- -jejím hlavním cílem je péče o cenovou stabilitu
- -pokud tím není dotčen hlavní cíl, tak ČNB také podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému hospodářskému růstu
- -postavení ČNB je dáno v ústavě a v zákoně o ČNB, kde je též stanoven její cíl
- -centrální banky bývají nezávislé, takže můžou měnovou politiku provádět samostatně a nezávisle na vládě
- -ČNB je také nezávislá (personální, institucionální, funkční a finanční nezávislost)
- -v čele ČNB bankovní rada, nejvyšší řídící orgán, 7 členů, guvernér a 2 viceguvernéři, 4 členové
- -členy ČNB jmenuje a odvolává prezident republiky, max. 2x za život na 6 let

Nástroje a cíle měnové politiky

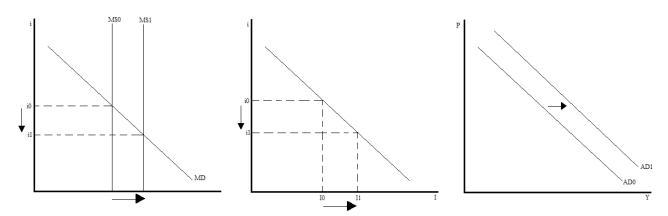
- -nástroje měnové politiky ovlivňují v několika krocích (ne přímo) konečné cíle, přes zprostředkované cíle
- -nejdříve ovlivní nějaké veličiny
- -nástroje měnové politiky:
 - ✓ operace na otevřeném trhu
 - nákup (↑MS) a prodej (↓MS) vládních cenných papírů od KB
 - v ČR to probíhá v tzv. repo operacích ČNB prodá KB cenné papíry, za 14 dní koupí zpět a
 zaplatí úrok dán dvoutýdenní repo sazbou klíčová sazba ČN
 - ČNB tak snižuje peněžní zásobu a stahuje přebytečnou likviditu z oběhu a pak ji tam zase dodá
 - Reverzní repo operace ČNB cenné papíry od KB nakoupí, po 14 dnech prodá s úrokem, dodá peníze do oběhu
 - 0.75%
 - ✓ povinná míra minimálních rezerv
 - sazbu povinných minimálních rezerv stanovuje CB, ČR 4 %, banky ji musejí držet na svém účtu
 u ČNB
 - tato sazba ovlivňuje jednoduchý depozitní multiplikátor
 - pokud se zvýší sazba povinných minimálních rezerv, tak se sníží jednoduchý depozitní multiplikátor a dojde ke snížení peněžní zásoby
 - pokud se sníží sazba povinných minimálních rezerv, tak se zvýší jednoduchý depozitní multiplikátor a dojde ke zvýšení peněžní zásoby
 - √ diskontní sazby / facility
 - 0,25%
 - obecně to je nejlevnější sazba, zdroj peněz

 - CB za to poskytuje komerčním bankám diskontní úvěry
 - komerční banky si za tu diskontní sazbu ukládají u CB (ČNB) přebytečnou likviditu, která je úročena diskontní sazbou
 - zvýšení diskontní sazby povede k menšímu zájmu KB o úvěry od CB a tak klesne peněžní zásoba
 - snížení diskontní sazby povede k většímu zájmu KB o úvěry od CB a tak vzroste peněžní zásoba
 - ✓ lombardní sazby / marginální zápůjční facility
 - 1,75%, kdysi
 - KB bere od CB lombardní úvěr, úročen lombardní sazbou
 - CB za to poskytovala lombardní úvěry komerčním bankám, které měly nějaké problémy, a vždy za zástavu cenných papírů
 - byl to nejdražší zdroj peněz
 - ✓ devizové rezervy

- CB nakupuje a prodává zahraniční měny na devizovém trhu
- Cílem omezení kolísání měnového kurzu, uvolnění/zpřísnění měnového kurzu
- nákup deviz za koruny zvyšuje peněžní zásobu
- nákup korun za devizy snižuje peněžní zásobu
- -zprostředkujícími cíli je peněžní zásoba, úroková míra a měnový kurz
- -konečnými cíli je cenová stabilita, nízká nezaměstnanost a stabilní ekonomický růst

Peněžní zásoba a inflace

- -M*V = P*Y → kvantitativní rovnice peněz
- -M → peněžní zásoba, množství peněz v ekonomice
- -V → důchodová rychlost obratu peněz (kolikrát se daná peněžní zásoba musí otočit, aby se nakoupil daný nominální produkt)
- -P → cenová hladina
- -Y \rightarrow reálný produkt
- -P + Y = nominální produkt (celá pravá strana)
- -M(%) + V(%) = P(%) + Y(%)
- -někteří ekonomové tvrdí, že V je fixní, Y je na úrovni Y*, když roste M, tak má růst i P = neutralita peněz
- -což znamená, že peníze ovlivňují pouze nominální veličiny, a nikoliv ty reálné
- -nominální veličinou je míra inflace, nominální produkt, nominální mzda, nominální úroková míra
- -reálnou veličinou je reálný produkt a zaměstnanost, reálná úroková míra, reálná mzda...
- -u nás tato neutralita modelu AD/AS platí v dlouhém období
- -pokud roste peněžní zásoba, tak jediným dopadem je růst cenové hladiny a to ve stejné výši
- -růst peněžní zásoby, pokles úrokové míry a znehodnocení měny (roste poptávka a investice budou levnější)
- -poptávka po investicích roste v závislosti na úrokové míře
- -agregátní poptávka roste



Formy měnové politiky

- 1) Aktivistická měnová politika
 - prováděli ji Keynesiánci po 2. světové válce
 - neustálé přizpůsobování se ekonomiky hospodářskému cyklu
 - v recesi roste peněžní zásoba, klesá úroková míra a je vysoká míra nezaměstnanosti, CB proto
 provede expanzivní politiku (např. nakoupí cenné papíry, sníží sazbu povinných minimálních
 rezerv, sníží diskontní sazbu, nákup deviz...)
 - tím roste peněžní zásoba a klesá úroková míra, která se stává klíčovým zprostředkujícím cílem
 - když je měnová politika v expanzi, tak se ekonomika utlumí restrikcí (prodej cenných papírů, zvýšení sazby povinných minimálních rezerv, zvýšení diskontní sazby, prodej deviz...)
 - tím klesne peněžní zásoba a vzroste úroková míra
 - Keynesiánci té měnové politice moc nevěřili a preferovali spíše fiskální politiku
 - zajišťovali levné financování státního dluhu (období levných peněz)
- 2) Měnová politika stálého pravidla
 - Monetaristé v čele s M. Friedmanem
 - podle nich byla vysoká inflace způsobena mimo jiné tou aktivistickou měnovou politikou (expanzivní měnovou politikou)

- peněžní zásoba (MS) by měla růst stabilním tempem, které by odpovídalo růstu potenciálního produktu nebo-li pravidelně o 3 – 5% ročně bez ohledu na to, zda je ekonomika v recesi nebo expanzi
- prostřednictvím stabilního tempa růstu peněžní zásoby (zprostředkující cíl) by bylo dosaženo nízkého růstu cenové hladiny (konečný cíl)
- CB by měla mít peněžní zásobu pod kontrolou, to ale nemá
- V by mělo být stabilní, ale není
- MD by také měla být stabilní, ale také není
- pro ekonomické subjekty je to málo srozumitelné
- Friedman vymezil krátké a dlouhé období
- Friedman tvrdil, že když se zvýší MS, tak se krátkodobé efekty projeví někdy za 6-9 měsíců a dlouhodobé efekty za 12-18 měsíců
- s tímto rozlišením pracuje ČNB

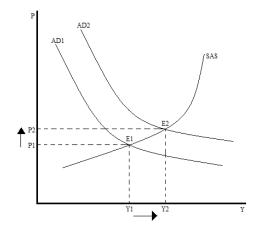
Cílování inflace

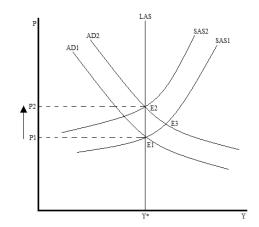
- CB stanoví cíl, kolik by chtěla mít inflaci a pak přijímá opatření, aby tu inflaci udržela, 2%
- pokud existuje riziko, že ten cíl bude větší, tak musí přijímat restriktivní politiku (zvyšování úrokových sazeb)
- pokud existuje riziko, že ten cíl bude menší, tak musí přijímat expanzivní politiku (snižování úrokových sazeb)
- politika CB reaguje v měnově politickém horizontu, což je tak rok až rok a půl
- jasné sdělení pro ekonomické subjekty, které díky tomu mohou vytvářet svá inflační očekávání
- tuto formu měnové politiky provádí od roku 1998 i ČNB, klíčová 2T repo sazba

Expanzivní a restriktivní politika v modelu agregátní poptávky a nabídky

expanzivní měnová politika – SR

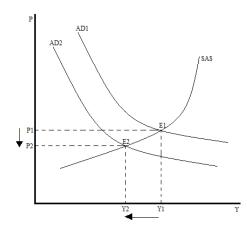
expanzivní měnová politika – LR

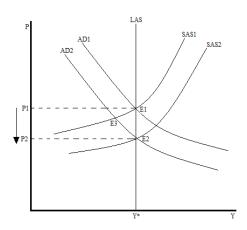




restriktivní měnová politika – SR

restriktivní měnová politika – LR





graf 1 LR

- CB provedla expanzivní měnovou politiku, tzn., že např. nakoupila vládní cenné papíry a zvýšila tak peněžní zásobu, nebo se zvýšily investice a spotřeba
- V krátkém období se z bodu E1 původní rovnováhy dostaneme do bodu E3 posunutím křivky poptávky AD doprava, vzrostl reálný produkt, zaměstnanost i cenové hladina
- V dlouhém období se přijde na mylné očekávání, ekonomické subjekty chtějí zvýšit nominální mzdy, krátkodobá křivka nabídky SAS se posune nahoru, bod E2 je dlouhodobým bodem rovnováhy
- Výsledek: cenová hladina vzrostla, reálný produkt a zaměstnanost se nezměnily

graf 2 LR

- CB provedla restriktivní měnovou politiku, tzn., že např. prodala vládní cenné papíry a snížila tak peněžní zásobu, nebo snížila investice a spotřebu
- Výchozí bod E1
- V krátkém období posun křivky AD doleva, krátkodobý bod rovnováhy je bod E3, klesla cenová hladina i reálný produkt, i zaměstnanost
- V dlouhém období, jsou lidé časem ochotni pracovat za nižší ceny stoupne SAS dolů, nový bod rovnováhy E2
- Výsledek: cenová hladina klesla, reálný produkt ani zaměstnanost se nezměnily

Bariéry účinnosti měnové politiky (účinnost v krátkém a dlouhém období)

1) Past na likviditu

- Poptávka po penězích je horizontální
- úroková míra je nulová nebo velmi nízká a ekonomické subjekty chtějí držet jakékoliv množství peněz, předpokládají, že úroková míra v budoucnu poroste (už nemá kam klesat), to v budoucnu sníží cenu obligací, nikdo je nebude chtít
- CB zvýší peněžní zásobu, ale nevzroste úroková míra, takže ani investice ani zaměstnanost ani produkt
- monetární politika / expanze je neúčinná

Necitlivost výdajů na změnu úrokové míry

- pokud klesla úroková míra, není past na likviditu, poptávka po investicích bude vertikální a investice také nevzrostou, tím pádem nevzroste ani reálný produkt a ani zaměstnanost
- ekonomika je v hluboké recesi, firmy nechtějí investovat do nových kapacit, když dosavadní kvůli recesi nejsou využity
- měnová restrikce / politika je neúčinná

Μ

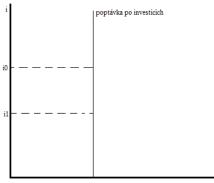
Časové zpoždění

- když se ekonomika dostává do recese, trvá, než se na to ze statistických dat přijde, poté přijme CB expanzivní politiku
- ALE např. pokles úrokové sazby se v ekonomice projeví za 6-9 měsíců, jenže v tu dobu může být už ekonomika v expanzi, pokud CB použije expanzivní politiku vzniká vysoké riziko inflace

Necitlivost výdajů na změnu úrokové míry

Past na likviditu

poptávka po investicích



16. Měnová politika v otevřené ekonomice

Otevřená ekonomika je ekonomika zapojená do zahraničně ekonomických vztahů. V důsledku toho je část domácí produkce vyvážena a spotřebovávána v zahraničí, a naopak část domácího důchodu je věnována na nákup dováženého zboží ze zahraničí (čtyř-sektorový model – domácnosti, firmy, vláda, zahraničí).

Měnová politika v systému fixního a systému flexibilního měnového kurzu

- a) Malá otevřená ekonomika
 - Není to typ AD/AS
 - Typ ČR, když se zvýší poptávka po produktu v zahraničí, podíl ČR na mezinárodním trhu je tak nízký, že neovlivní světovou cenu
 - CB změní úrokovou sazbu, ve světě se nic nezmění
- b) Krátké období
 - cenová hladina se nemění, je fixní
 - proto to není model AD/AS, ekonomika pod potenciálním produktem
- Dokonalá kapitálová mobilita
 - kapitál se ze země do země pohybuje s minimálními nebo nulovými náklady
 - investor je indiferentní, riziko a likvidita všude stejné
 - různá míra výnosnosti podle toho se investor rozhoduje
 - domácí úroková míra se přizpůsobí světové
- 1) Fixní měnový kurz (měnová politika je neúčinná)
 - CB stanoví hodnotu kurzu, přijímá opatření k jeho udržení
 - CB provede měnovou expanzi v otevřené ekonomice a nakoupí cenné papíry
 - zvýší se MS poptávka po penězích, poroste produkt a na trhu peněz klesne domácí úroková míra pod úroveň světové id<if
 - ✓ odliv kapitálu, investoři začnou prodávat domácí aktiva a nakupovat aktiva zahraniční, k čemuž ale musí nejdříve získat zahraniční měnu
 - ✓ začnou se tedy zbavovat domácí měny, čímž vznikne její přebytek a vytvoří se tak tlak na znehodnocení české koruny
 - ✓ CB nakoupí koruny za devizové rezervy
 - ✓ peněžní zásoba a investice klesnou, úroková míra a produkt se vrátí zpět na svou výchozí úroveň
 - CB provede měnovou restrikci a prodá cenné papíry
 - ✓ klesne MS, klesne produkt a zároveň na trhu peněz vzroste domácí úroková míra, id>if
 - ✓ příliv kapitálu, investoři začnou nakupovat domácí aktiva a prodávat aktiva zahraniční, k čemuž ale musí nejdříve získat domácí měnu
 - ✓ začnou tedy nakupovat domácí měnu, čímž vznikne její nedostatek a vytvoří se tak tlak na zhodnocení české koruny
 - ✓ CB nakoupí přebytečnou zahraniční měnu a do oběhu pustí měnu domácí
 - ✓ peněžní zásoba vzroste, Y vzroste na výchozí úroveň a úroková míra klesne na id=if
- 2) Flexibilní měnový kurz (měnová politika je účinná)
 - Dán poptávkou a nabídkou na trhu, CB nezasahuje
 - CB provede měnovou expanzi a nakoupí cenné papíry
 - ✓ zvýší se MS i produkt, na trhu peněz klesne domácí úroková míra pod úroveň světové, id<if
 - ✓ odliv kapitálu, investoři opouštějí domácí ekonomiku, zbavují se domácí měny, nakupují zahraniční měnu
 - ✓ roste nabídka domácí měny, přebytek, oslabuje, CZK znehodnocuje
 ✓ CB nezasahuje

 - poroste export, klesne import a produkt poroste a klesne nezaměstnanost
 - CB provede měnovou restrikci a prodá cenné papíry
- klesne MS a Y, vzroste domácí úroková míra nad úroveň světové úrokové míry, id>if
 příliv kapitálu, investoři nakupují domácí aktiva, k čemuž ale potřebují domácí měnu
 zvýšená poptávka po domácí měně zhodnocetí domácí měně

 - zvýšená poptávka po domácí měně, zhodnocení domácí měny
 CB nezasahuje

 - ✓ klesne export, vzroste import a klesne produkt, vzroste nezaměstnanost
- -monetární, měnová politika je v malé ekonomice účinná v systému flexibilního měnového kurzu, neúčinná v systému fixního měnového kurzu
- -v systému flexibilního měnového kurzu se při měnové expanzi produkt opravdu zvýšil a při měnové restrikci opravdu
- -v systému fixního měnového kurzu neměla měnová expanze ani měnová restrikce na produkt žádný vliv

17. Veřejné rozpočty a veřejný dluh

Státní rozpočet

- -státní rozpočet se skládá ze:
 - a) státních příjmů (974 615 mil.)
 - daňové příjmy
 - ✓ DPFO, DPPO, daně z fyzických a právnických osob
 - ✓ DPF
 - ✓ zvláštní daně a poplatky za zboží a služby v tuzemsku
 - ✓ majetkové daně, spotřební daně
 - ✓ sociální pojištění
 - ✓ správní poplatky
 - ✓ ostatní
 - nedaňové příjmy
 - ✓ z vlastní činnosti
 - ✓ splátky půjčených prostředků
 - ✓ ostatní
 - kapitálové příjmy
 - přijaté transfery/dotace z EU
 - b) státních výdajů (1 167 009 mil.)
 - běžné výdaje
 - √ výdaje na platy a pojistné
 - ✓ neinvestiční nákupy
 - ✓ neinvestiční transfery soukromoprávních subjektů
 - ✓ neinvestiční transfery a další platby rozpočtům
 - ✓ neinvestiční transfery obyvatelstvu (důchody)
 - ✓ neinvestiční transfery do zahraničí
 - ✓ ostatní běžné výdaje
 - kapitálové výdaje
 - √ investiční nákupy
 - ✓ investiční transfery
 - √ nákup akcií a podílů
 - ✓ ostatní

Státní dluh

2019 – 1640,2 mld.Kč

-je roven součtu deficitů státních rozpočtů

-při deficitu si vláda musí půjčovat na krytí rozdílu mezi příjmy a výdaji, čímž vlastně zvyšuje státní dluh

Financování deficitu – stát vydává státní dluhopisy, krátkodobé pokladniční poukázky, které nakupuje CB, domácí či zahraniční subjekty, nebo si může vzít úvěr

-pro snížení státního dluhu je nutné mít přebytek státního rozpočtu, nyní nehrozí

Úrokové náklady státního rozpočtu – kolik se platí za financování deficitu, úroky z úvěrů

-2019 - 39,4 mld. Kč

-nebezpečím je kolísání úrokových sazeb

Struktura státního dluhu – domácí 1386,5 mld. Kč, zahraniční 235,5 mld. Kč

-když CB nakoupí vládní dluhopisy od vlády, monetarizuje státní dluh, přímo tiskne peníze

-když vládní dluhopisy nakoupí domácí soukromé subjekty, banky, firmy, tak stát dluží sám sobě

Vláda může zvýšit daně a tím snížit svůj dluh

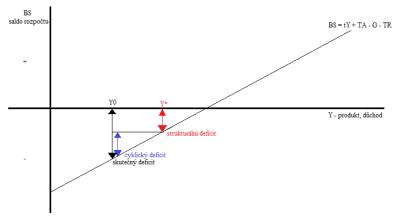
Veřejné rozpočty a veřejný dluh

- -veřejný nebo-li vládní rozpočet zahrnuje:
 - státní rozpočet, nejvýznamnější část
 - rozpočty krajů, měst a obcí
 - rozpočty mimorozpočtových fondů
 - státní fondy (kultury, životního prostředí, rozvoje bydlení, dopravní infrastruktury...)
 - další ústřední vládní instituce (veřejné VŠ, vinařský fond...)
 - místní vládní instituce (územní samosprávné celky, dobrovolné svazky obcí...)
 - fondy sociálního zabezpečení, zdravotní pojišťovny
- -soustava veřejných rozpočtů je schvalována volenými orgány (Poslaneckou sněmovnou a Zastupitelstvem)
- -Maastrichská kritéria, aby ČR mohla přijmout € → deficit veřejných rozpočtů nesmí překročit 3% (0,3%), veřejný dluh vládního sektoru ČR nesmí překročit 60% HDP (30,8%)
- -státní dluh je část veřejného dluhu

Skutečný, cyklický a strukturální rozpočet

- -skutečné saldo rozpočtu: ze skutečného reálného produktu
 - BS = Ta + tY TR G (t daňová sazba)
- -strukturální saldo rozpočtu:
 - BS* = Ta + tY* TR G
 - hypotetické saldo, kdyby ekonomika pracovala za stejných podmínek na potenciálním produktu, při
 optimálním využití zdrojů, neovlivněna cyklickými výkyvy ekonomiky
 - jeho výše zcela závisí na volném rozhodnutí vlády
- -cyklické saldo rozpočtu:
 - BS = skutečné saldo strukturální saldo
 - vzniká z důvodu cyklického kolísání ekonomiky kolem potenciálního produktu
 - ekonomika pod potenciálním produktem, roste nezaměstnanost a začínají působit vestavěné stabilizátory, které zvýší výdaje rozpočtu, čímž vzniká cyklický deficit
 - ekonomika nad potenciálním produktem, vzniká cyklický přebytek

růst Ta, křivka II nahoru, pokles TR a G II nahoru, pokles t křivka strmější, křivka může začínat v + musí být rostoucí



Rozpočet a daně (Lafferova křivka)

-Lafferova křivka vyjadřuje závislost daňového výnosu na míře zdanění

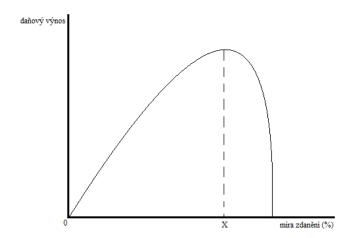
Daňový výnos – nám říká, kolik by stát vydělal z daní

Míra zdanění – je průměrná daňová sazba v ekonomice

- -s růstem míry zdanění stát vydělává více, ale pouze do určité výše zdanění (Lafferův bod x)
- -pokud by míra zdanění byla nulová, tak by stát na daních nezískal nic
- -pokud by daňová sazba byla 100%, tak předpokládáme, že daňový výnos bude 0, nikdo nebude pracovat
- -když snížíme míru zdanění, tak firmy začnou více investovat a po čase produkovat zisk, zaměstnancům se vyplatí chodit do práce a firmy neodchází do daňových rájů
- -nízká míra zdanění má pozitivní dopad na ekonomickou výkonnost

Zakázaná zóna – za bodem X, tam by se ekonomika nacházet neměla, rostla by šedá ekonomika, firmy a lidé by se snažili podvádět a nepřiznat vše

- -v realitě nevíme, kde je bod X
- -od tohoto bodu vláda sice může zvyšovat zdanění, ale získá méně
- -daňová zátěž v ČR je rovna procentu celkových daní na HDP



18. Fiskální politika v uzavřené ekonomice

V případě uzavřené ekonomiky země nevstupuje do zahraničně ekonomických vztahů a veškerý produkt je spotřebováván v dané zemi. Země je naprosto soběstačná a v zemi se vyrábí vše, co její občané spotřebovávají. Výrobní a spotřební možnosti země jsou stejné.

Vládní politika.

Formy fiskální politiky

- -vestavěné stabilizátory:
 - ✓ působí v ekonomice automaticky ze zákona
 - ✓ cílem je omezit kolísání ekonomiky
 - ✓ díky nim dochází k samovolnému zmírnění výkyvů ekonomického cyklu, ne k úplnému odstranění
 - ✓ podpora v nezaměstnanosti spotřeba domácnosti je největší položka HDP (omezení zespoda),
 progresivní míra zdanění (omezení shora)
 - √ recese klesá HDP, roste nezaměstnanost, klesá disponibilní důchod domácností i příjmy firem a spotřeba, ale nezaměstnaní dostávají podporu v nezaměstnanosti a příjmy se dostávají do nižšího daňového pásma
 - ✓ pokles spotřeby není tak velký, tedy ani pokles HDP a recese není tak hluboká
 - expanze rostou příjmy lidí, které v případě progresivní míry zdanění znamenají přesun do vyšších zdaňovacích pásem a lidem tak zůstane na jejich výdaje méně, než kdyby existovala jedna sazba daně
 - ✓ nižší výdaje znamenají, že HDP nevzroste o tolik, o kolik by jinak mohl růst, a proto dojde k progresivní míře zdanění a expanze nebude tak výrazná

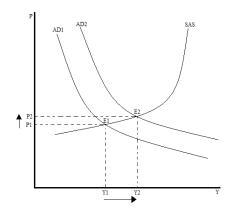
-diskreční politika:

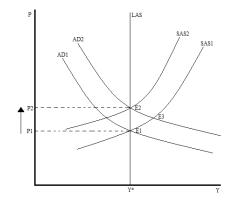
- politika volného uvažování vlády, jednorázová opatření např. reforma veřejných financí, změny daňových sazeh
- ✓ změna výše a struktury daní (snížení v případě podpoření ekonomiky, zvýšení v případě utlumení ekonomiky)
- změna investičních výdajů např. na stavbu dálnic, podpora výstavby bydlení (zvýšení v případě podpoření ekonomiky, snížení v případě utlumení ekonomiky)
- ✓ politika zaměstnanosti, tzn. změny v sociálních dávkách (pasivní politika nezaměstnanosti), veřejné práce a vládní projekty (aktivní politika zaměstnanosti)
- ✓ expanzivní cílem je podpoření ekonomiky např. zvýšením investičních výdajů
- ✓ restriktivní cílem je utlumit ekonomiku, např. v situaci, kdy hrozí propuknutí inflace

Fiskální politika v modelu agregátní poptávky a nabídky

expanzivní fiskální politika – SR

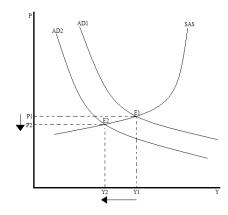
expanzivní fiskální politika – LR

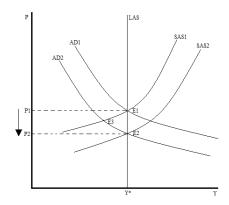




restriktivní fiskální politika – SR

restriktivní fiskální politika – LR





graf 1 LR

- tzv. (neo)keynesiánská
- ekonomika se nachází pod potenciálním produktem (Y<Y*), tzn., že zdroje nejsou plně využité a existuje nezaměstnanost
- vláda zvýší výdaje nebo transfery, nebo sníží daně
- v krátkém období se z výchozího bodu E1 posuneme do bodu E3 posunutím křivky AD ->
- vzrostl reálný produkt, cenová hladina a zaměstnanost
- dlouhá rovnováha se vždy nachází na potenciálním produktu (Y*)
- v dlouhém období chtějí ekonomické subjekty zvýšení nominálních mezd, vzrostou náklady firmám, SAS klesne nahoru
- výsledek: dlouhodobá rovnováha bod E2, vzrostla cenová hladina, Y a nezaměstnanost se nezměnily
- dochází k tzv vytěsňovacímu efektu

graf 2 LR

- vláda sníží G a TR nebo zvýší daně
- v krátkém období se posune křivka AD <-, bod E3, klesla cenová hladina, reálný produkt i zaměstnanost
- v dlouhém období klesne vlivem vysoké nezaměstnanosti nominální mzda, firmy snižují ceny, lidé ochotni pracovat za nižší mzdu, SAS roste dolů
- výsledek: bod E2, klesla cenová hladina, reálný produkt ani nezaměstnanost se nezměnily

Bariéry účinnosti fiskální politiky

1) Časové zpoždění

- Časový rozdíl mezi tím, kdy se ekonomika dostane do recese, než se na to přijde a vláda může nasadit expanzivní politiku třeba sníží daně
- riziko, že v té době už je ekonomika v expanzi
- dodatečné podpoření ekonomiky nacházející se v expanzi může vést k inflaci

2) Vytěsňovací efekt

- Vládní výdaje vytěsňují soukromé výdaje/investice
- vláda provede expanzivní politiku pro podporu ekonomiku, zvýší výdaje, tlačí tak na růst produktu a na trhu peněz poroste poptávka po penězích
- vzroste úroková míra, klesají investice a soukromé výdaje
- část původně chtěného zvýšení produktu byla snížena vlivem poklesu soukromých investic

19. Fiskální politika v otevřené ekonomice

Otevřená ekonomika je ekonomika zapojená do zahraničně ekonomických vztahů. V důsledku toho je část domácí produkce vyvážena a spotřebovávána v zahraničí, a naopak část domácího důchodu je věnována na nákup dováženého zboží ze zahraničí (čtyř-sektorový model – domácnosti, firmy, vláda, zahraničí).

Fiskální politika v systému fixního a systému flexibilního měnového kurzu

- -model předpokládá fixní ceny
- a) Malá otevřená ekonomika
 - Typ ČR, ekonomika musí udržovat domácí úrokovou míru na stejné výši na jaké je světová, protože úrokový diferenciál by za jinak stejných podmínek (stejného rizika) vedl k okamžitému přesunu kapitálu
- b) Krátké období
 - Přepokládá fixní ceny
- c) Dokonalá kapitálová mobilita
 - kapitál se ze země do země pohybuje s minimálními nebo nulovými náklady
 - investor je indiferentní, riziko a likvidita všude stejné
 - různá míra výnosnosti podle toho se investor rozhoduje
 - domácí úroková míra se přizpůsobí světové

1) Fixní kurz (fiskální politika je účinná)

- Vláda provede fiskální expanzi a zvýší vládní nákupy, transfery nebo sníží daně
 - ✓ Roste produkt, příliv kapitálu, růst poptávky po korunách, růst úrokové míry
 - ✓ Investoři nakupují domácí měnu, aby mohli koupit domácí cenné papíry
 - ✓ zvýšená poptávka po domácí měně vytváří tlak na zhodnocení české koruny
 - ✓ CB zasahuje, koupí devizy, přebytečnou zahraniční měnu za domácí, zvýší peněžní zásobu, poklesne domácí úroková míra a výsledkem je růst produktu a investic
- Vláda provede fiskální restrikci a sníží vládní nákupy, transfery nebo zvýší daně
 - ✓ Klesá produkt, odliv kapitálu, pokles poptávky po korunách, pokles úrokové míry
 - ✓ Investoři se zbavují domácí měny, kupují aktiva v jiných zemích
 - $\checkmark~$ Přebytek domácí měny, tlak na znehodnocení měny
 - ✓ CB zasahuje, koupí přebytečnou domácí měnu za zahraniční, prodá devizy, klesá peněžní zásoba, růst domácí úrokové míry a výsledkem je pokles produktu

2) Flexibilní kurz (fiskální politika je neúčinná)

- Vláda provede fiskální expanzi a zvýší vládní nákupy, transfery nebo sníží daně
 - ✓ Roste produkt a úroková míra, příliv kapitálu, růst poptávky po penězích
 - ✓ Investoři nakupují domácí měnu, tlak na zhodnocení koruny
 - ✓ CB nezasahuje
 - ✓ zhodnocení měny vede k poklesu exportu a k růstu importu, klesne čistý export, produkt klesá na výchozí úroveň, domácí úroková míra klesá do id=if
- Vláda provede fiskální restrikci a sníží vládní nákupy, transfery nebo zvýší daně
 - ✓ Pokles produktu, pokles poptávky po penězích i úrokové míry, id<if
 - ✓ Odliv kapitálu, investoři se zbavují domácí měny, přebytek, tlak na znehodnocení
 - ✓ CB nezasahuje
 - ✓ Přebytek domácí měny vede k růstu exportu a poklesu importu, roste čistý export, roste produkt
 - ✓ Produkt se vrací na výchozí úroveň, id=if
- -fiskální politika je v malé otevřené ekonomice účinná v systému fixního kurzu, neúčinná v systému flexibilního kurzu
- -v systému fixního měnového kurzu se při fiskální expanzi produkt opravdu zvýšil a při fiskální restrikci opravdu snížil
- -v systému flexibilního měnového kurzu neměla fiskální expanze ani fiskální restrikce na produkt žádný vliv