



AGREGÁTNÍ POPTÁVKA

ÚVOD

Odvození z modelu IS-LM-BP - fixní cenová hladina

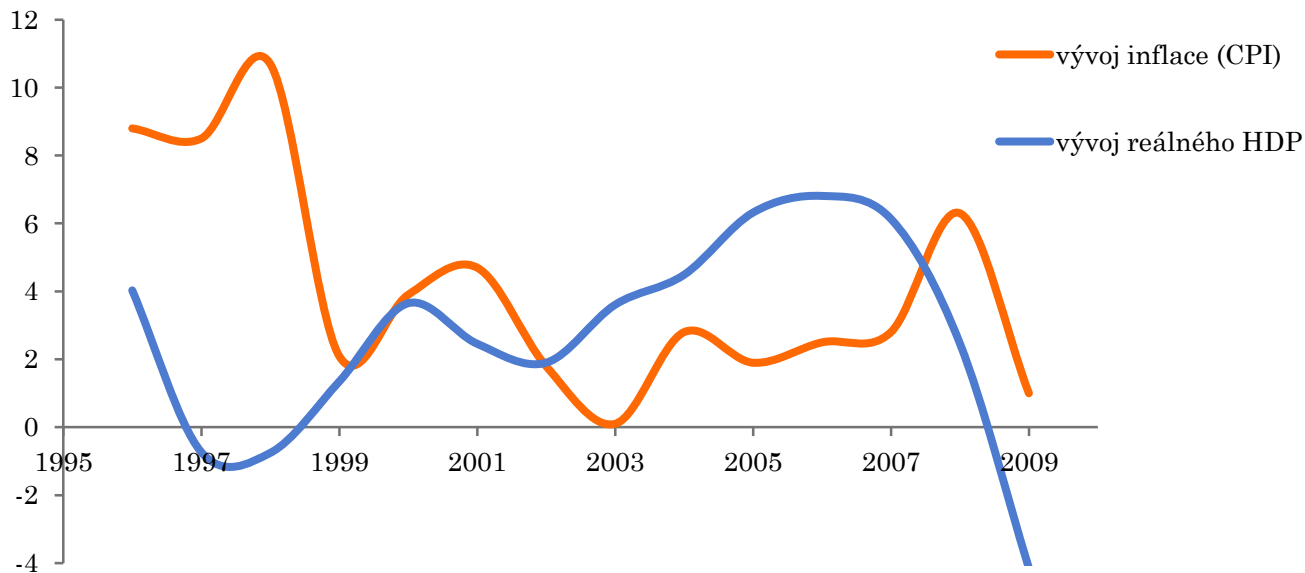
Nyní rovnovážná produkce a změny cenové hladiny

Jak inflace ovlivňuje velikost produkce a jak produkt ovlivní vývoj inflace

Vývoj HDP a inflace jsou **korelované veličiny**

Vývoj HDP a inflace (cenové hladiny) znázorníme pomocí modelu AD-AS

EKO FUN



AD A VZTAH INFLACE A REÁLNÝM HDP

Budovat na modelu IS-LM-BP

IS křivka pro fixní cenovou hladinu – zahrneme inflaci

Musíme rozlišovat reálné a nominální veličiny

Pro IS předpoklad reálné úrokové míry, otevřené ekonomiky,
dokonalé kap. Mobility

$$Y = \alpha \cdot (A' + v \cdot R) - \alpha \cdot b \cdot r$$

LM- předpoklad, CB plně kontroluje peněžní zásobu

Dnes málo realistické – CB se zaměřuje na cílování inflace

Pomocí krátkodobých úrokových sazeb

Ovlivňuje reálný HDP – zaměstnanost a míru inflace

Pro odvození AD použijeme **reakční funkci CB**

Vztah mezi krátkodobými úrokovými sazbami a mírou inflace

Pravidlo měnové politiky



Pravidlo měnové politiky a MP křivka

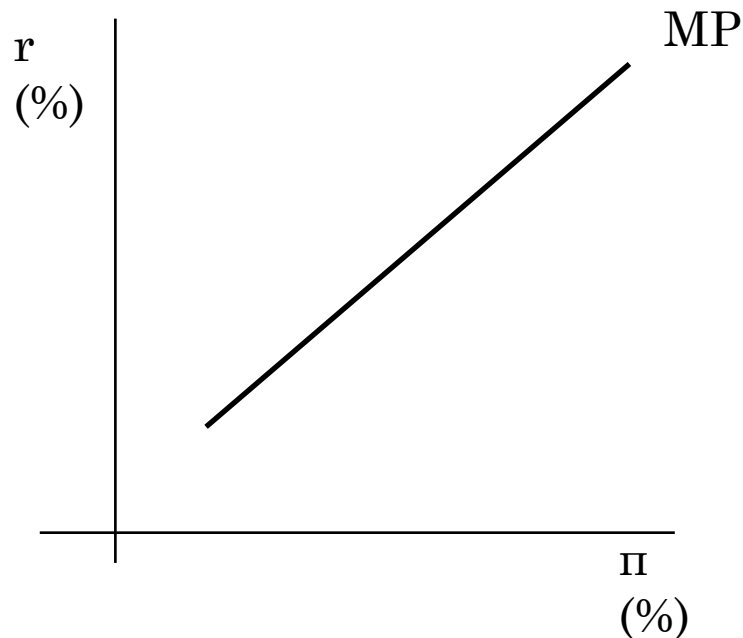
Reakce CB na vývoj míry inflace a reálného HDP prostřednictvím krátkodobých úrokových měr na mezibankovním trhu

Pravidlo měnové politiky určuje vztah mezi mírou inflace a reálnou úrokovou sazbou (sazbami)

EKOFUN

Fisherův efekt

$$r = i - \pi^e$$



Reakční funkce

$$repo = f(p_{t+1}^e - p_{t+1}^T)$$

$$p_{t+1}^e = f(Y_{GAP}, EX, p_{F,t})$$



Centrální banka reaguje na změny ve vývoji inflace podle Fisherovi rovnice

Mění nominální úrokové sazby, aby ovlivnila reálné sazby

Roste inflace – CB zvýší nominální sazby, ALE více – chce zvýšit i reálné sazby

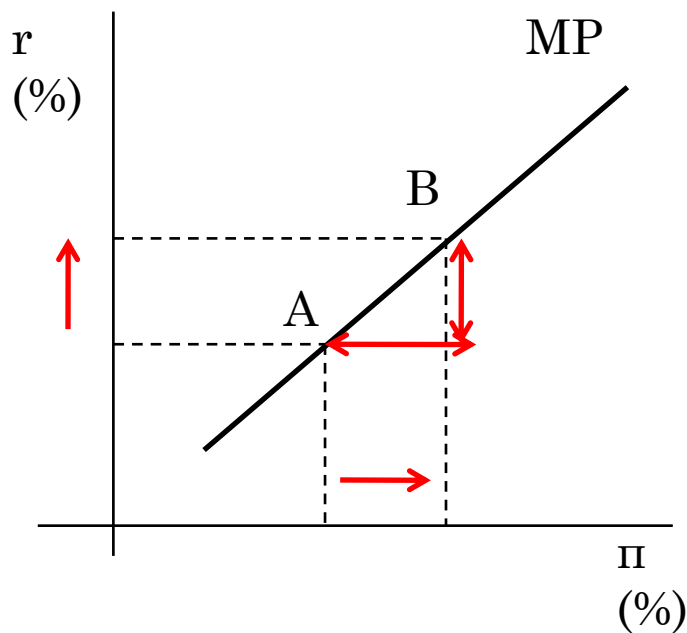
Zpomalení inflace – CB sníží nominální sazby – chce snížit i reálné sazby!

Změna reálných úrokových měr ovlivní C, I, G, NX

EKOFUN

Sklon MP křivky

Citlivost reálných úrokových sazeb (CB) na změnu tempa inflace



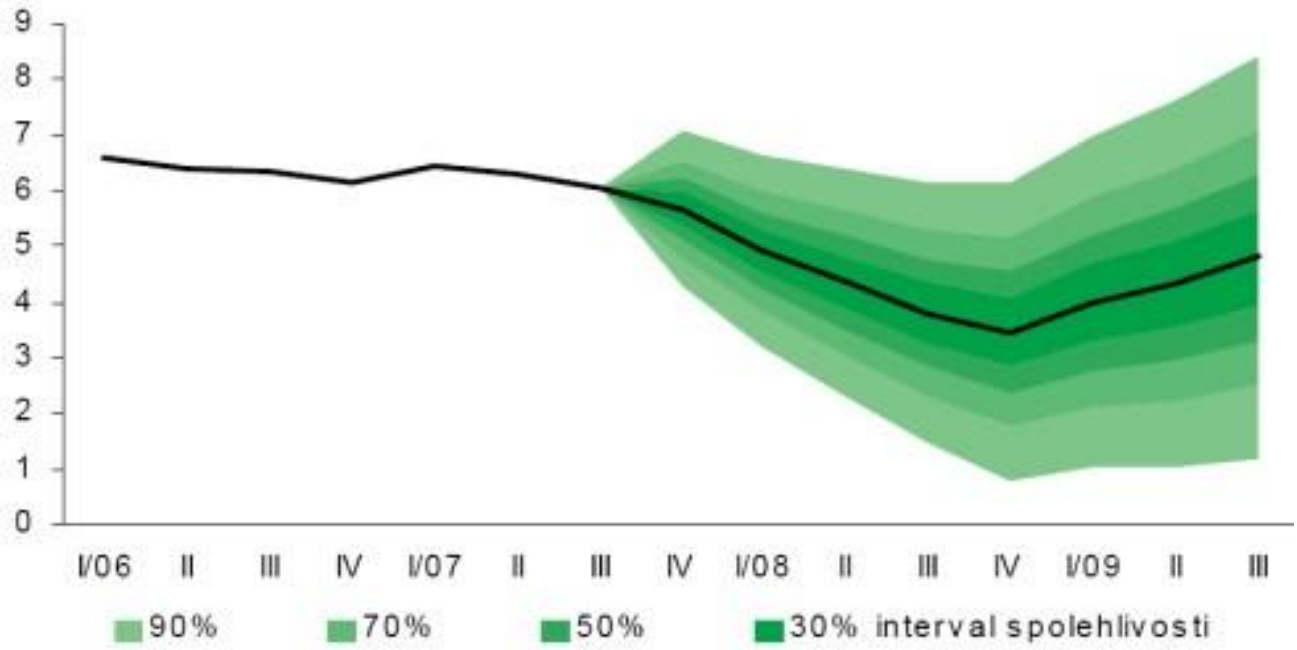
$$\text{repo} = f(p_{t+1}^e - p_{t+1}^T)$$

$$p_{t+1}^e = f(Y_{GAP}, EX, p_{F,t})$$



Centrální banka pracuje s očekáváními

Složitý problém –CB pracuje s trajektoriemi úrokových sazeb
Různé scénáře pro vývoj ekonomiky



Zdroj:www.patria.cz



Změna pravidla měnové politiky

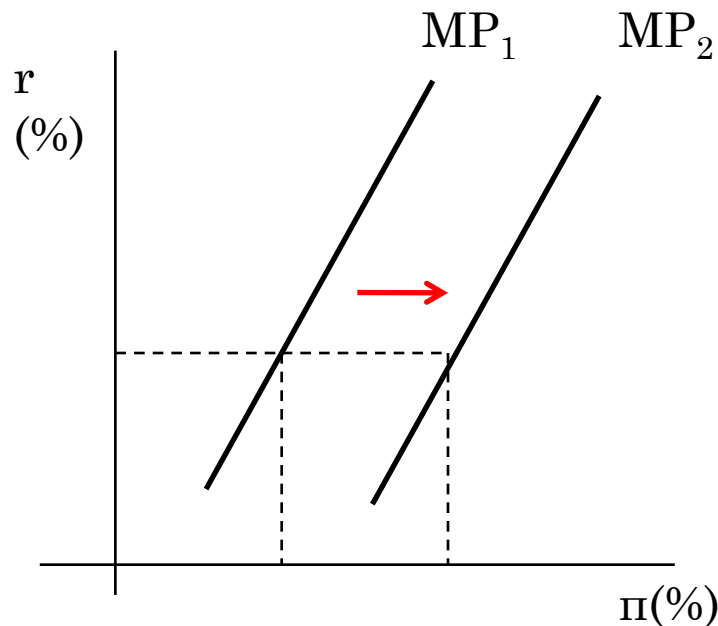
Centrální banka přehodnotí cílovou inflaci – posun křivky MP

CB začala prosazovat expanzivnější měnovou politiku - změna cíle z 2-4%

Pro ČNB zásadní 14-denní repo sazba

Ovlivní ostatní úrokové sazby v ekonomice (měla by ☺)

EKOFUN



Stejná r spojena s vyšší π



Reálná úroková míra a produkční mezera

Alternativní vyjádření pravidla měnové politiky

Produkční mezera – rozdíl skutečného HDP a potenciálního HDP (HDP GAP)

Kladná produkční mezera – HDP je nad potenciální úroveň (inflační tlaky)

Záporná produkční mezera – HDP je pod potenciální úroveň

Kladná produkční mezera – *inflační mezera*

Záporná produkční mezera – *decelerační mezera (deflační mezera)*

Uzavírání produkční mezery

Problém určit velikost potenciálního produktu

$$repo = f(p_{t+1}^e - p_{t+1}^T)$$

$$p_{t+1}^e = f(Y_{GAP}, EX, p_{F,t})$$



Potenciální produkt Y^* spojen s rovnovážnou r^* (2%)
- spojeno s inflačním cíle např. 2%

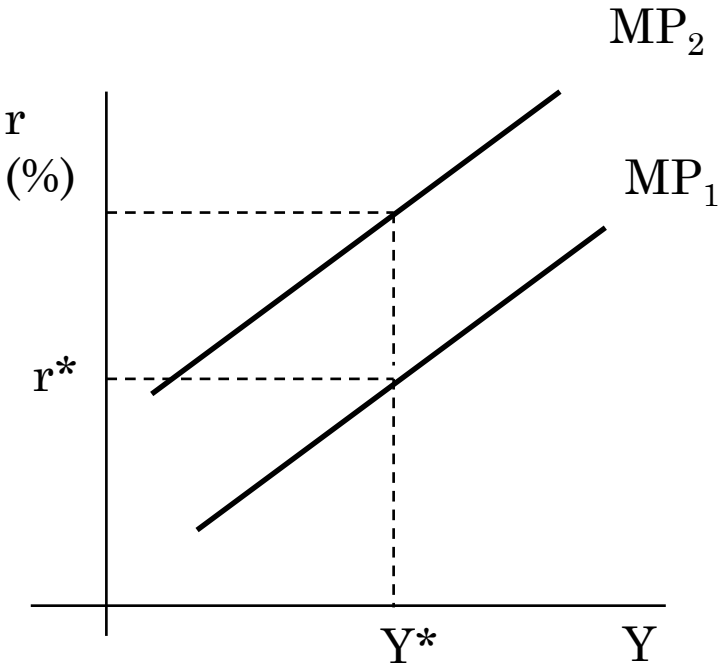
Růst spotřeby, růst cen ropy atd. inflační tlaky
Subjekty očekávají růst inflace

CB zasáhne – zvýší nominální sazby – dopad na reálné sazby – posun MP křivky

V případě ne-reakce

Dojde k růstu inflace – pokles reálné úrokové míry – růst agregátní poptávky
-akcelerující inflace

EKO FUN



Reakční funkce CB:
 $r = f(Y_P, \pi^e)$
+ +
 Y_P – produkční mezera



Produkt roste na potenciální úroveň – očekávání růstu cenové hladiny
CB zasáhne podle reakční funkce a zvýší úrokové sazby
Ovlivní složky agregátní poptávky – její pokles – produkční mezera se ztenčuje

Pamatujte, pracuje se hlavně s očekáváním a existuje **časové zpoždění!!!**

Vliv změny v měnové politice – dopad za více jak rok

Nepředpokládané šoky

Ceny surovin na světových trzích, krize

Těžké sestrojít model jako autopilota

EKO FUN

Postoje centrální banky:

Forward – looking politika: CB se pokouší předvídat – reakční funkce

Vytváří predikce, snaha odhadnout budoucnost – ovlivnit inflační očekávání

Looking - back: pasivní reakce – nejde vše předvídat

Spousta proměnných, ne vše jde predikovat – v praxi použití obou přístupů



ODVOZENÍ AD POMOCÍ MP

Odvozuje se z IS-LM –(BP)

Z důvodů „zastaralosti“ modelu použijeme MP křivku

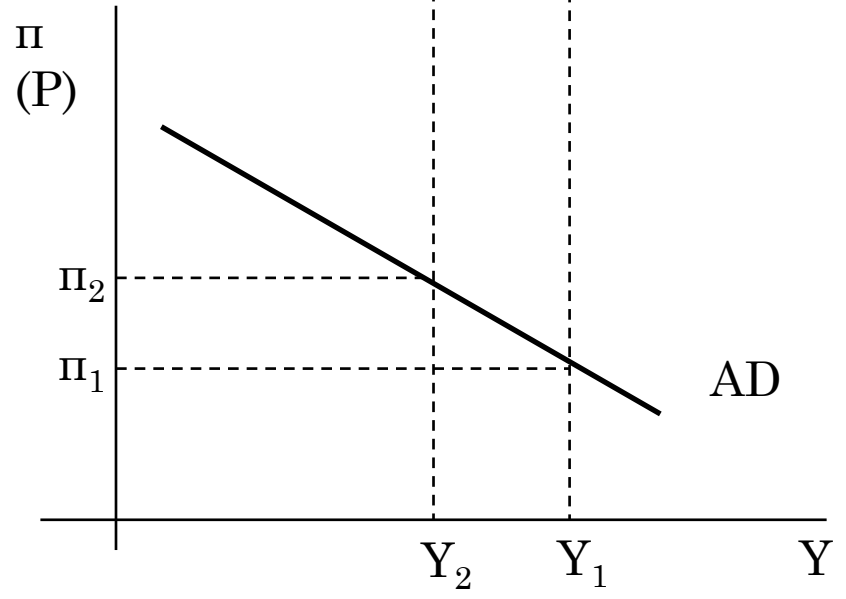
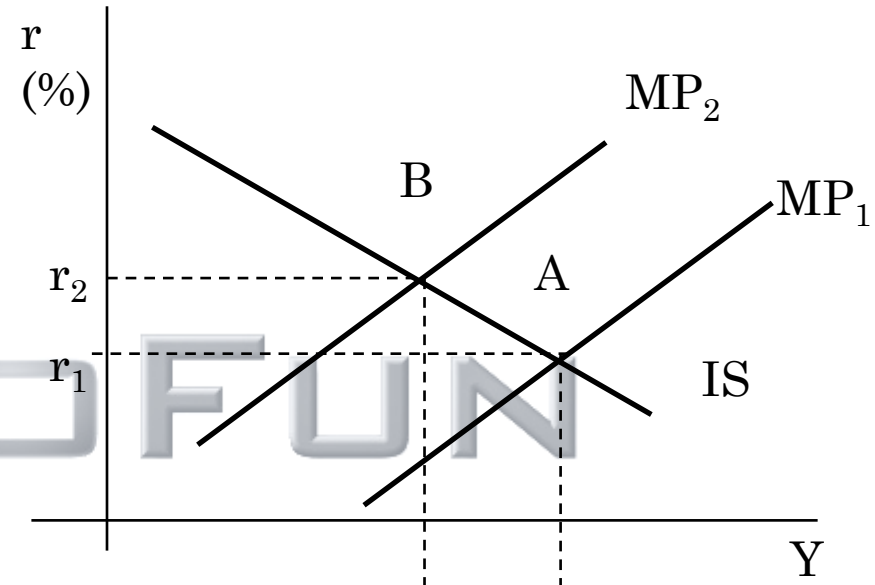
Odvodíme pomocí IS přímky (rovnováha na trhu statků a služeb) + MP křivky

Matematically popíšeme až odvození pomocí LM křivky

Míra inflace bude v tomto modelu jeden z hlavních faktorů ovlivňující reálné HDP



Rovnováha v bodě A
 Vznikne kladná produkční mezera
 $Y > Y^*$
 Inflační tlaky – roste míra inflace
 Roste i očekávaná inflace
 CB zakročí – posun MP
 Rostou reál. Úrokové sazby
 Pokles plánovaných výdajů – HDP
 Nová rovnováha v bodě B



AD – celková poptávka (výdaje) v ekonomice při určité míře inflace



Shrnutí

AD vyjadřuje negativní vztah mezi mírou inflace a reálným HDP – proto klesající

Změny v politice CB mají dopad na složky agregátní poptávky

$$C+I+G+NX$$

Růst inflace – reakce CB – růst reálných úrokových sazeb – pokles HDP

Inflace klesá – reakce CB (obava z recese) - pokles reálných úrokových sazeb
– růst HDP

Nulová produkční mezera – ekonomika je na potenciálním produktu

NEEXISTUJÍ TLAKY NA RŮST CENOVÉ HLADINY!!!



AD A MÍRA INFLACE

HDP je tvořeno plánovanými výdaji ($C+I+G+NX$)

Proč jsou plánované výdeje korelovány s reálnými úrokovými sazbami?

Spotřeba(výdaje domácností)

Spoření + statky dlouhodobé spotřeby a jejich financování (hypotéky, leasingy)

Změna krátkodobých úrokových sazeb CB – ovlivní ostatní úrokové sazby

Investice

Investiční rozhodování NPV

Financování projektů

Očekávání a pesimismus/optimismus

Vládní výdaje

Předpokládejme deficit financovaný emisí dluhopisů

Růst úrokové míry v ekonomice – musí růst výnosnost ze státních dluhopisů

(nikdo by si je jinak nekoupil)

Větší zátěž pro rozpočet – vláda by měla G snížit (mělo no ☺) ;



Efekt reálných peněžních zůstatků

Růst cenové hladiny (inflace) sníží reálné peněžní zůstatky M/P

Nižší kupní síla

Pokles cenové hladiny – růst reálných peněžních zůstatků

$P_1 = 1$; $M = 100$; $P_2 = 0,5$; $M/P_2 = 200$

Více „peněz“ roste spotřeba – **efekt bohatství** (Pigouův efekt)

Více „peněz“ nákup aktiv – pokles úrokové míry $-I$, HDP – **efekt likvidity**
(Keynesův efekt)

EKOFUN

Mezinárodní substituční efekt

Rostoucí inflace zvyšuje ceny domácího (exportního) zboží

Snižuje se konkurenceschopnost na zahraničních trzích

Klesá NX – klesá HDP

Reálná měnový kurz zhodnocuje

Změna inflace je doprovázena změnou reálných úrokových měr

POSUN PO PŘÍMCE AD!!!



ZMĚNY AD (POSUNY KŘIVKY)

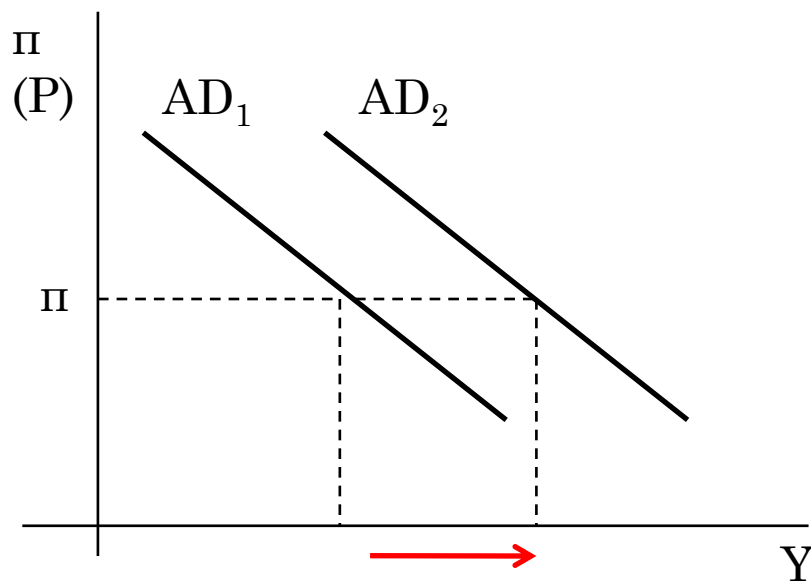
AD ovlivňují i jiné faktory, než pouze míra inflace

Posun AD přímky (žádné nahoru dolů, ale doleva doprava)

Při stejné míře inflace nový, vyšší HDP

Posun po křivce vs. Posun celé křivky – závisí na první změně

Růst spotřeby, investic – kdy CB se neobává přehřátí – nezasahuje – posun AD



Faktory znamenající posun přímky AD

Změna vládních výdajů G, Tr

Součást fiskální politiky

Většinou krátkodobý efekt – záleží na typu výdajů

Je zadlužení vždy špatné?

Změna peněžní zásoby

Součást měnové politiky

Krátkodobě může dojít k růstu HDP

Dlouhodobě pouze k růstu cenové hladiny – neutralita peněz!

Spojeno s inflačním cílem a nebo jeho přehodnocení!!!

Změna spotřebních výdajů C

Očekávání – krize

Změna investičních výdajů I

Očekávání, institucionální faktory

Změna čistého exportu NX

Vývoj HDP doma a v zahraničí

Vývoj měnového kurzu + cen

Kvóty, cla, subvence



ODVOZENÍ AD Z IS-LM-BP

Fixní měnový kurz

Rovnováha v bodě – $r_1, Y_1 - P_1$

Pokles cenové hladiny na P_2 – posun $LM - LM_2$

Pokles cenové hladiny zvyšuje konkurenceschopnost domácího zboží

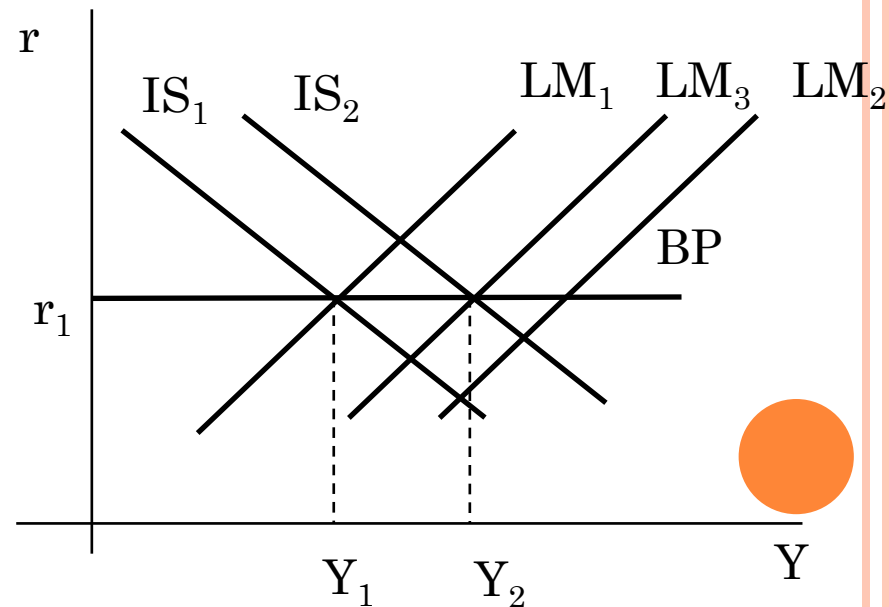
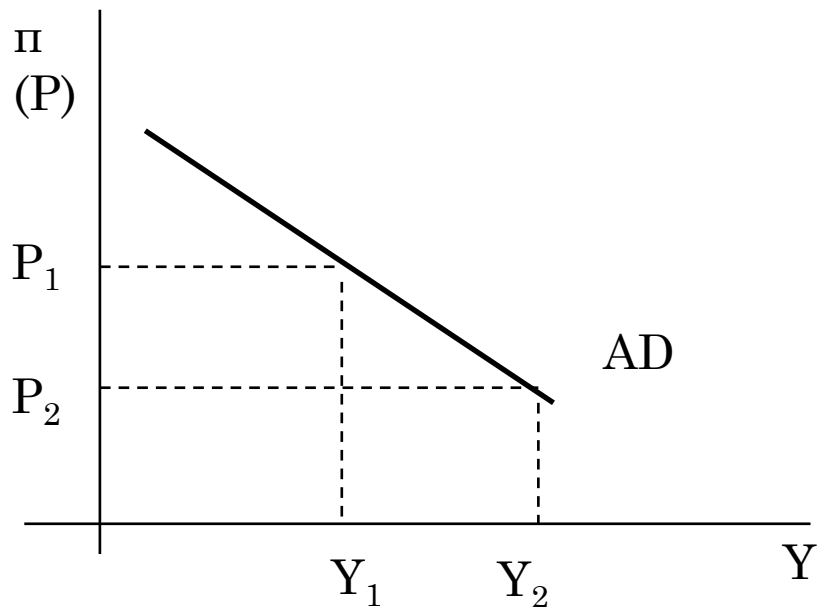
Zahraníčněobchodní efekt – roste export, klesá import – roste NX – posun IS

Ekonomika není stále v rovnováze – r je pod světovou úrovní r^*

CB zakročí – nakupuje koruny – posun LM na LM_3

Nová rovnováha r_1, Y_2, P_2

Při $P_1 - Y_1$, při snížení na $P_2 - Y_2$, vlivem zahraničněobchodního efektu



Flexibilní měnový kurz

- Pokles cenové hladiny na P_2 – posun LM na LM_2
- Reálné znehodnocení domácí měny – roste konkurenceschopnost domácího zboží
- Posun IS na IS_2 – mimo rovnováhu
- Příliv zahraničního kapitálů – apreciacie měny
- Částečně pokles exportu
- Posun IS na IS_3
- Zhodnocení nominálního kurz – vlivem poklesu P , znehodnocení reálného kurzu
- Reálný kurz je určující pro NX
- Pokles cenové hladiny na P_2 – růst výstupu na Y_2

