

Makroekonomická teorie II

Klasická teorie

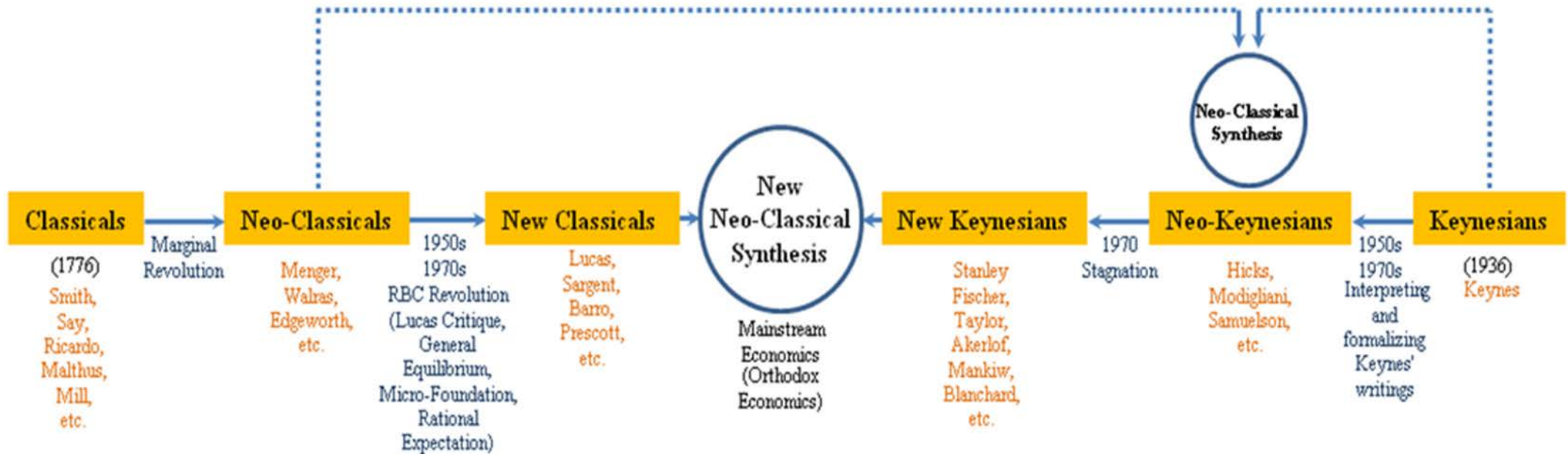
Osnova přednášky:

- Ekonomická teorie a modely
- Klasická teorie a její východiska
- Obecný klasický model
- Odvození klasické AS a AD
- Shrnutí
- Příští týden

Ekonomické teorie a modely

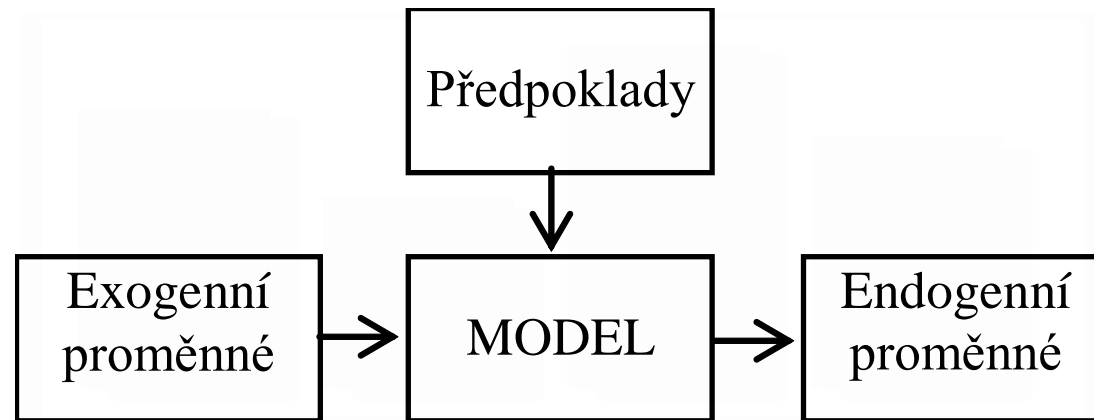
- Ekonomická teorie je ucelený systém definic, předpokladů a hypotéz.
- Často stojí více teorií proti sobě, případně vedle sebe.
- Existuje však široký hlavní proud ekonomického myšlení, tj. poznatků, které jsou uznávány všemi ekonomy.

Hlavní proud ekonomického myšlení



Modely ekonomického systému

- Používají je všechny teorie k vysvětlení specifických problémů
- Vstupy: předpoklady, exogenní a endogenní proměnné
 - předpoklady: nevysvětlená či nedokázaná tvrzení, často klíčová pro výsledek modelu, závisejí na přístupu (neoklasici vs, keynesiánci)
 - exogenní proměnné: výsledek modelu je nijak neovlivní
 - endogenní proměnné. jsou modelem určeny
 - změna exogenních veličin ovlivní výsledek modelu a rovněž nastavení endogenních veličin



- Z modelu jsou odvozeny závěry, teorémy, implikace x modle nikdy nebude plným popisem reality

Klasická teorie

- Shrnutí ekonomického myšlení v době těsně před Keynesem, zahrnuje tedy i neoklasické přístupy (x dějiny ekonomického myšlení: Smith, Ricardo..)
- Obecný klasický model, který podává celkovou analýzu systému tržní ekonomiky
- Vychází z klasických předpokladů
 - dokonalé konkurence na trhu práce, kapitálu a zboží a služeb, dokonalá informovanost
 - velmi rychlého čištění těchto trhů (idea dostatečné vnitřní stability tržní ekonomiky, automatické obnovení rovnováhy) díky **pružnosti cen finálních statků i VF**
 - nabídka vytváří poptávku (platí Sayův zákon trhu)
 - neutralita peněz: změny množství peněz nemají v dlouhém období vliv na reálné veličiny a ovlivňují pouze cenovou hladinu
 - peníze slouží jako zúčtovací jednotka (nikoliv jako uchovatel hodnoty, resp. v omezené míře, protože jejich držba nepřináší úrok)

Obecný klasický model

- Východisko: Klasický model pro dvousektorovou ekonomiku
- Dva výrobní faktory: práce a kapitál
- Tři trhy: práce, kapitálu, zboží a služeb
- Poptávka firem po práci se na trhu práce setkává s nabídkou práce, vycházející ze sektoru domácností
- Poptávka firem po kapitálu se na trhu dluhopisů setkává s nabídkou úspor sektoru domácností
- Na trhu zboží a služeb se setkává nabídka zboží a služeb firem s poptávkou po zboží a službách domácností
- **Dokonalá flexibilita cen, mezd, úrokové míry....**

Poptávka po výrobních faktorech

- Vyprodukovaný důchod závisí na množství výrobních faktorů a na dostupné technologii
- Dostupná technologie = produkční funkce
- $Y = F(K, N)$
- Firmy maximalizují zisk

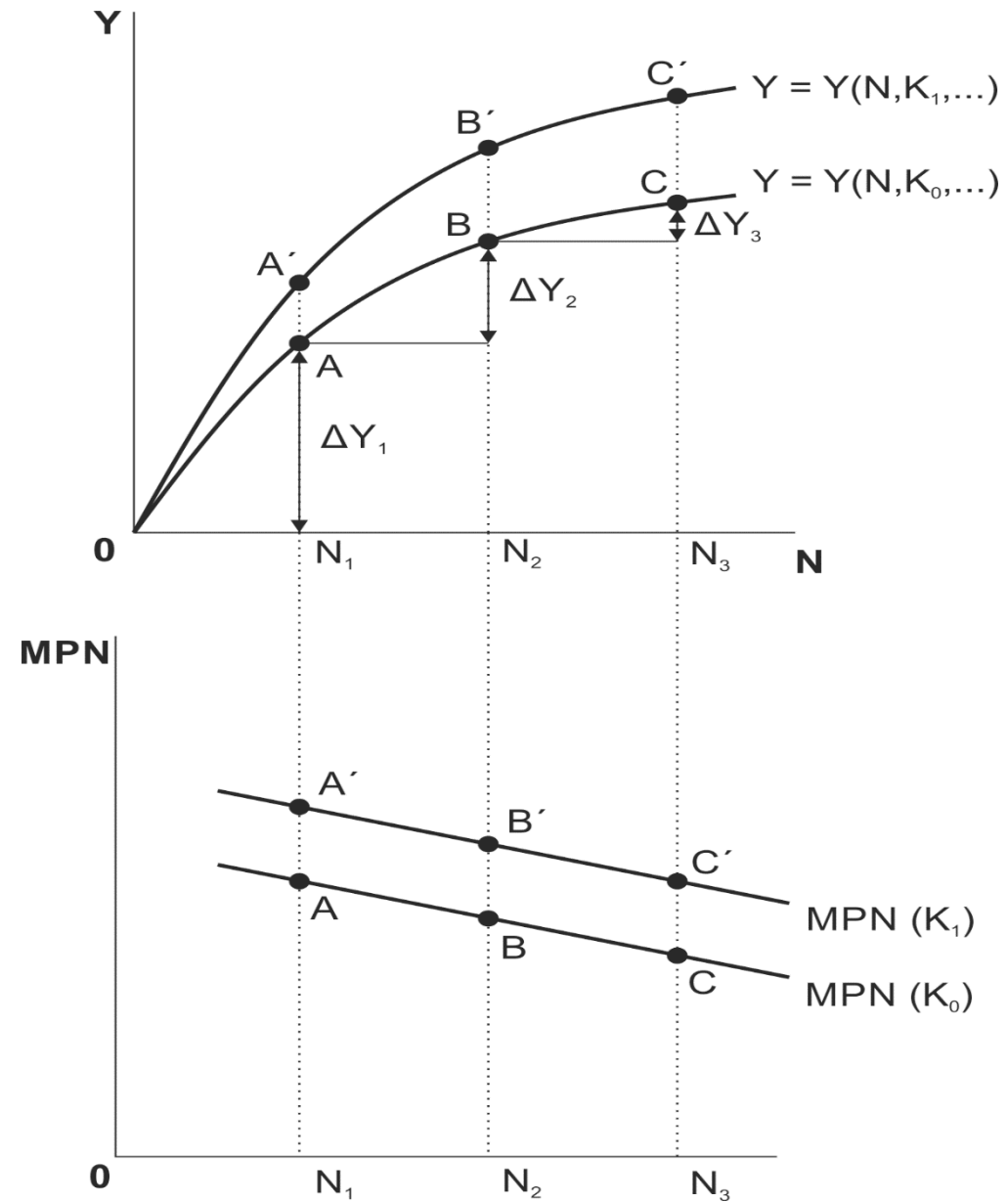
Poptávka po práci N_D

- Čím více N , tím více Y ; MPN – dodatečné množství výstupu při přírůstku práce o jednotku
- Produkční funkce při konstantním kapitálu (obr.)
- MPN totožná s N_D ; rozhodování firmy podle $P \times MPN = W$; $MPN = W/P$

Poptávka po kapitálu

- analogicky s trhem práce; $P \times MPK = nrc$ (nrc - nominální nájemný náklad kapitálu); $MPK = rc$ (rc - reálný náklad kapitálu)
- řešíme poptávku po I jako toku, který přispěje ke zvýšení stavu kapitálu
- Investiční funkce – závislost mezi investicemi a reálnou úrokovou mírou (obr.)

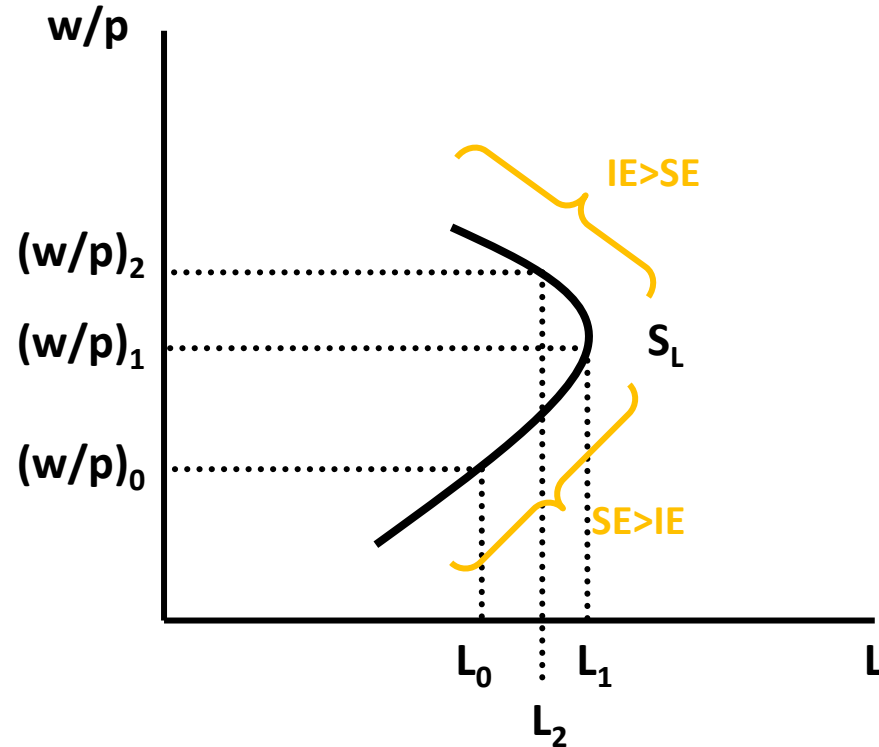
Obr. Krátkodobá produkční funkce a mezní produkt práce



Nabídka práce a spotřeba

- Vyplývají z chování domácností maximalizující užitek
- Rozhodování mezi spotřebou a zaměstnaností (indiferenční analýza)
- N_s je stoupající funkcí reálné mzdy
- **Spotřeba je závislá na reálné mzdě**; domácnosti se rozhodují zároveň o spotřebě i nabídce práce (obr.)
- V klasické spotřební funkci nenajdeme důchod – zaměstnanost i reálná mzda jsou z hlediska modelu endogenní (jsou až modelem určeny)

Nabídka práce



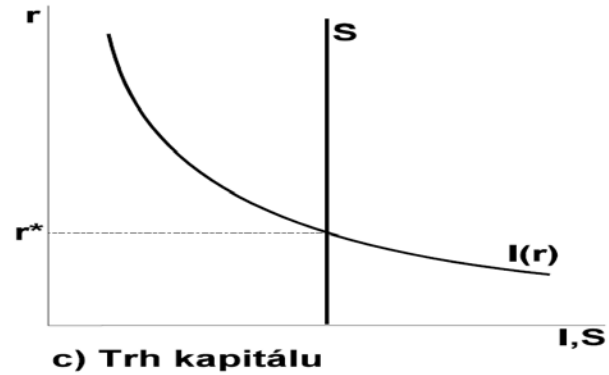
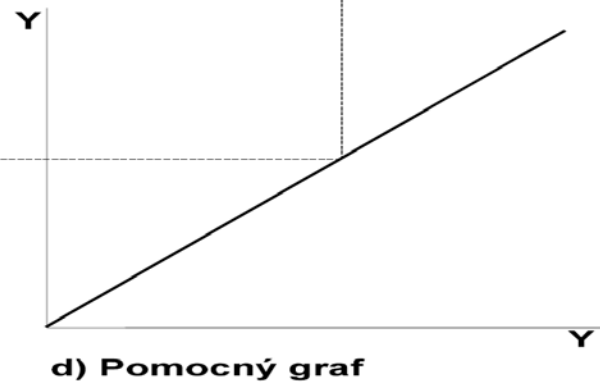
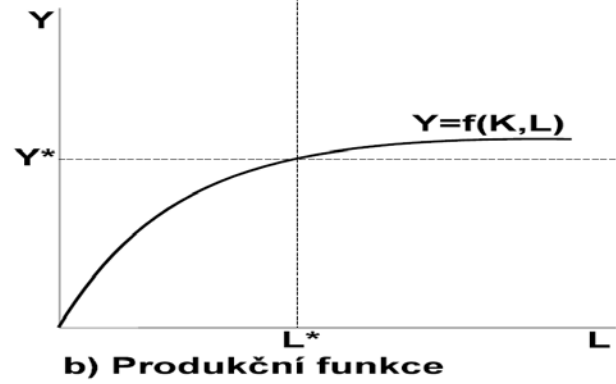
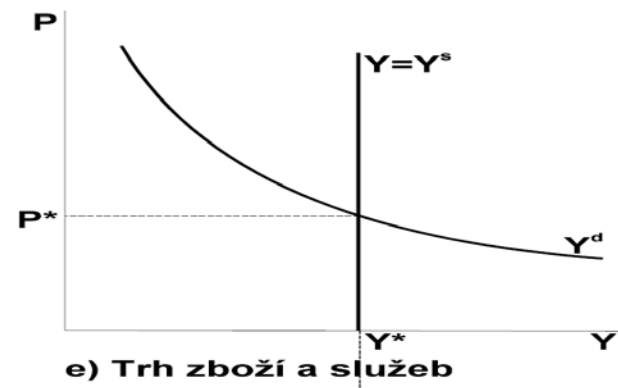
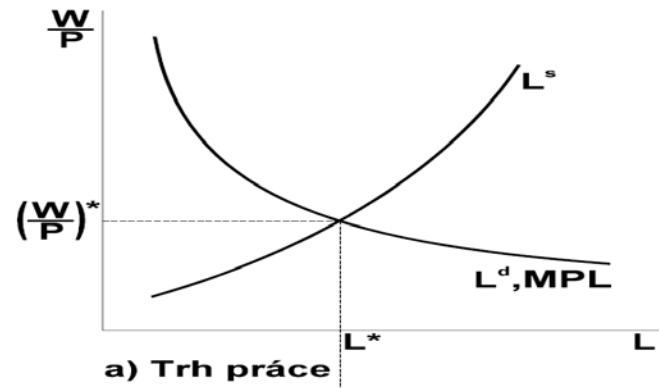
Do mzdové sazby $(w/p)_1$ převládá substituční efekt – růst mzdové sazby způsobí růst ochoty pracovat – křivka individuální nabídky práce je rostoucí

Od mzdové sazby vyšší než $(w/p)_1$ převládá efekt důchodový – růst mzdové sazby způsobí pokles ochoty pracovat – křivka nabídky práce je zpětně zakřivená

Agregátní nabídku práce získáme horizontálním součtem individuálních nabídek práce

Celkový klasický model

- Na trhu práce je určena zaměstnanost a reálná mzda
- Výstup je dán produkční funkcí dané ekonomiky a zaměstnaností určené trhem práce (neexistence nedobrovolné nezaměstnanosti)
- Úspory a investice jsou vyrovnány **pružnou reálnou úrokovou mírou**
- Veškeré Investice jsou financovány nabídkou obligací a veškeré úspory představují poptávku po obligacích; trh kapitálu je totožný s trhem obligací
- **Dokonale pružné ceny a nominální mzdy**
- V modelu se projevuje oddělení reálné ekonomiky od peněžní, tzv. **klasická dichotomie**: zvýšení nabídky peněz se promítne pouze do zvýšení cenové hladiny a ostatních nominálních cen (nominální mzda, nominální úroková sazba)
- obr.



Obr. 3.6: Celkový klasický model.

Popis modelu (trhů)

- Trh práce: $N_D = N_S$; je zde určena N a W/P , existuje pouze dobrovolná nezaměstnanost (výsledek svobodné volby mezi spotřebou a zaměstnaností)
- Produkční fce: K je fixní, N určená na trhu práce s produkční fci určují úroveň reálného výstupu (Y)
- Trh kapitálu: poptávka firem po I a nabídka S domácností; úspory tvoří to, co zbude z produktu po spotřebě. Produkt je dán zaměstnaností a produkční funkcí, spotřeba je závislá na W/P , úspory tedy také závisí na W/P . **V tomto modelu nezávisí úspory na reálné úrokové míře!**
- Trh zboží a služeb (AD-AS): horizontální osa – reálný důchod (Y); vertikální osa – cenová hladina (P); k modelování je potřeba teorie ceny jako most spojení reálné ekonomiky (reálné veličiny) s ekonomikou peněžní (cenová hladina a nominální veličiny). **Teorií cen je v klasickém modelu kvantitativní teorie peněz.**

Teorie (trh) peněz

- Trh peněz je fiktivní; prolíná se s trhem zboží a služeb – všechny toky zboží a služeb mají protitok peněz

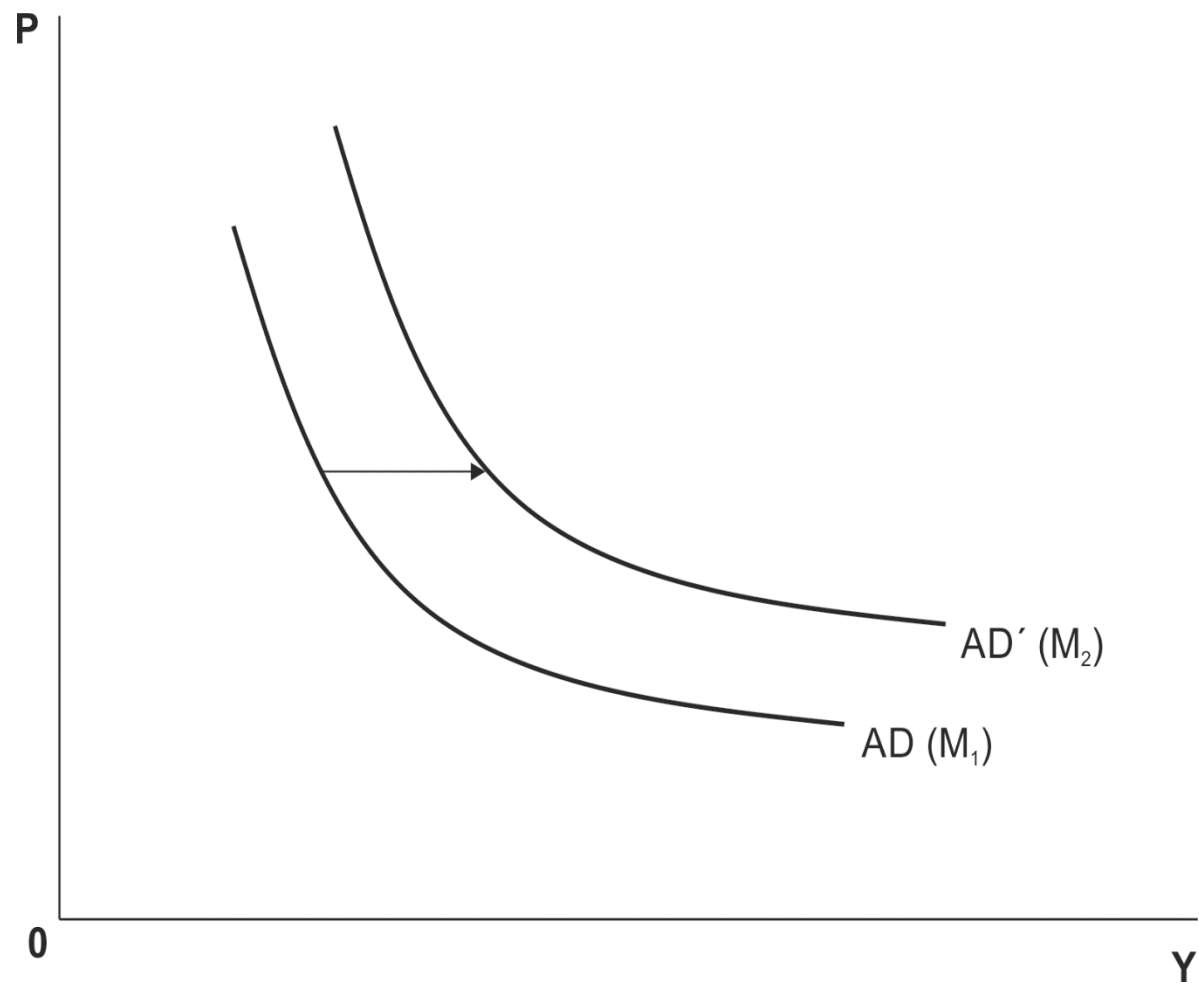
Cambridgeský přístup (Marshall) – důchodová kvantitativní teorie peněz

M je dána exogenně

Poptávka po penězích L (M_D)

- Stejné principy jako D po ostatních statcích
- Motivem pro držbu peněžních zůstatků (peněžní hotovosti) je užitek $\rightarrow M_D$ je pak možné vyjádřit pomocí statků a služeb, jichž se ekonomický subjekt zříká v zájmu „praktických výhod a klidu mysli“, jež mu poskytuje peněžní hotovost, již se rozhodl si ponechat; transakční motiv
- Výše je závislá na vývoji reálných důchodů (je funkcí kupní síly nominálního důchodu)
- $L = kPY$; *P...cenová hladina; Y...reálný důchod; k...cambridgeský koeficient (podíl nominálního důchodu, který je běžně držěn v penězích)*
- Rovnováha: $L = M$; $M = kPY$
- Je zároveň podmínkou rovnováhy na trhu zboží a služeb
- **Množství peněz v ekonomice determinuje cenovou hladinu $MS = k \cdot Y^* \cdot P$**

Klasická křivka AD



Klasická křivka AD

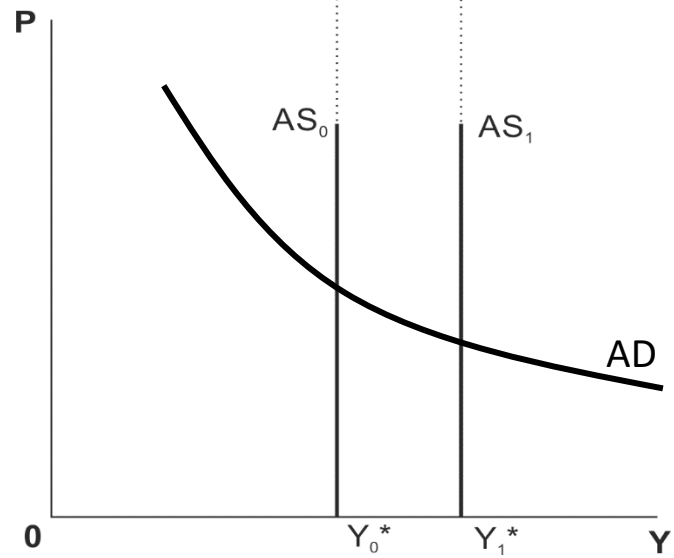
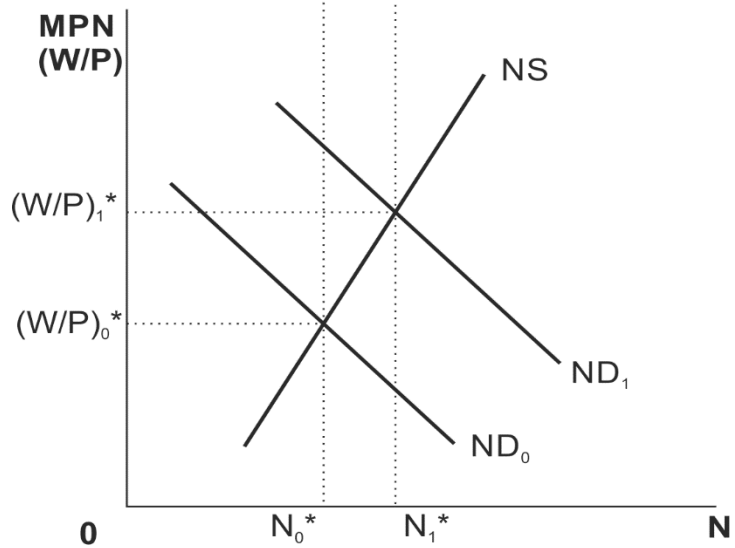
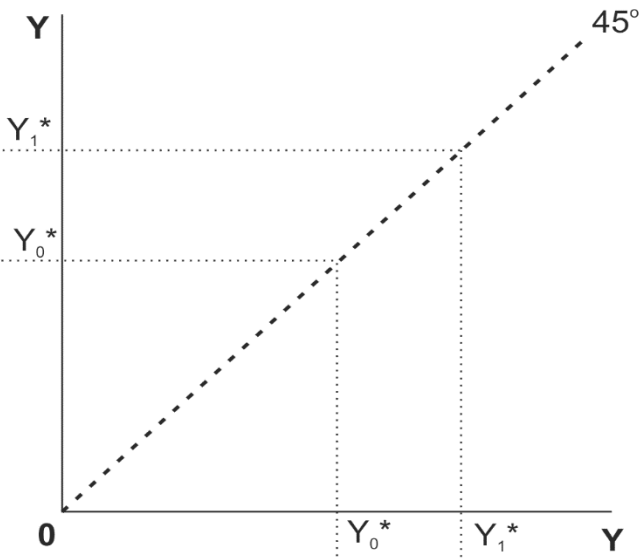
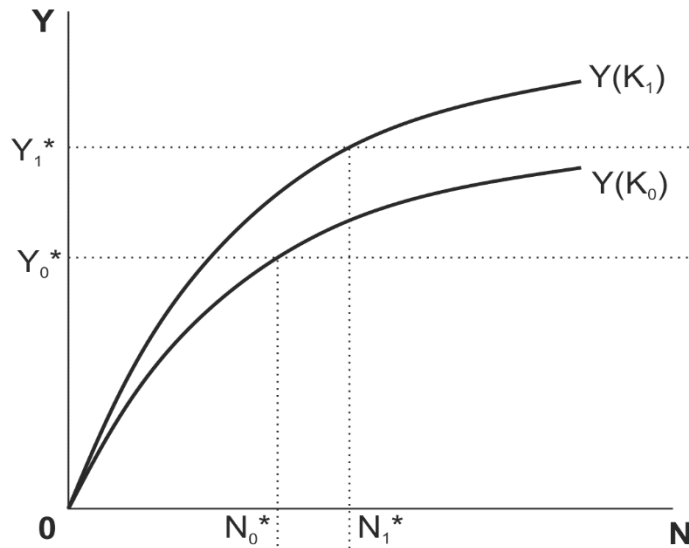
- negativní sklon - s poklesem cenové hladiny poptávané množství roste – posun **po** křivce AD (poptávané množství je funkcí cenové hladiny), Pigouův efekt – efekt reálného bohatství
- tvar rovnoosé hyperboly (1% pokles cenové hladiny vede k 1% zvýšení výdajů na zboží a služby)

- Rovnice klasické křivky AD

$$P = \frac{M}{kY^*}$$

- Poloha klasické křivky AD
 - determinována nominální nabídkou peněz (MS)
 - **zvýšení nabídky peněz** vede k posunu křivky **AD doprava nahoru**
 - **snížení nabídky peněz** vede k posunu křivky **AD doleva dolů**.
- Protože je reálný důchod určen v reálné ekonomice, může se změna MS (posun AD) promítnout pouze ve změně cenové hladiny = **neutralita peněz, tzv. klasická dichotomie**
- Mechanismus přizpůsobování cen nabídce peněz se nazývá Cambridgeský efekt.

Celkový klasický model – změna zásoby kapitálu



Vládní sektor

- Veřejný sektor = vládní sektor
 - Vládní sektor provádí nákupy a vybírá daně.
 - $BS = G - TA$
 - Deficit může být financován prodejem vládních dluhopisů, tiskem peněz* (monetizace dluhu) nebo zvýšením daní.
 - Zvýšení G ceteris paribus nepůsobí na zaměstnanost, důchod zůstává na počáteční úrovni odpovídající plné zaměstnanosti. Vládní nákupy úplně vytlačí soukromé nákupy.
 - Na způsob úplného vytlačení soukromých nákupů (výdajů), má vliv způsob financování deficitu:
 1. Dluhové financování, tedy $BS = G$ a $TA = 0$. Vláda nabízí dluhopisy na kapitálovém trhu, výsledkem bude růst reálné úrokové míry a pokles I . 1 Kč vládních výdajů vytlačí 1 Kč soukromých investic.
 2. Daňové financování, tedy $BS = 0$, $G = TA$. Zvýšení daní má za následek snížení spotřeby a úspor, snížení úspor se pak promítne do snížení investic o stejnou hodnotu. Klasikové tuto variantu preferují, protože méně vytlačuje soukromé investice.
 3. Financování dluhu zvýšením nabídky peněz M . Po proběhnutí Cambridgeského efektu je důsledkem zvýšení cenové hladiny.
- * Vláda má v klasickém pojetí za úkol řídit nabídku peněz

Zahraníčí v klasickém modelu

- V klasickém modelu existuje mechanismus, který působí na neustále přibližování čistého exportu NX nule – tzv. cenový vyrovnávací proces výkonové bilance (obchodní bilance a bilance služeb) (autor D. Ricardo)
- Přebytek výkonové bilance znamená, že do země proudí zlato, což zvyšuje nabídku peněz M . Zvýšení M se promítne do zvýšení P (domácí cenové hladiny), tím dojde k poklesu zahraniční domácí poptávky po domácím zbožím a vyrovnání výkonové bilance.
- Analogicky se vyrovnává i deficit výkonové bilance

Shrnutí – obecný (celkový) klasický model

- úplný popis ekonomického systému na základě provázané soustavy rychle se vyčišťujících trhů
- oddělení reálné a peněžní sféry ekonomiky
- Všechny reálné proměnné jsou určeny na základě vyčištění trhu práce
- Existuje pouze dobrovolná nezaměstnanost
- Cenová hladina je dána nominálním množstvím peněz
- P se mění pouze na základě změn nominální nabídky peněz nebo na základě změn podílu nominálního důchodu, který je držen v penězích (k)
- Výstup a zaměstnanost se mění jen při změnách technologie (posun křivky poptávky po práci) nebo při změnách preferencí mezi spotřebou a volným časem, nebo při změně velikosti populace v produktivním věku (posun křivky nabídky práce)
- Vláda může změnit pouze cenovou hladinu a složení výstupu; má řídit nabídku peněz tak, aby byla stabilní cenová hladina, má zajišťovat veřejné zboží a starat se o soutěživé prostředí, aby se trhy mohly rychle čistit.
- Není nedobrovolná nezaměstnanost a nehromadí se zásoby neprodaného zboží. Stabilizační politika je zbytečná.
- Cenový vyrovnávací proces výkonové bilance je mechanismus, který přibližuje NX nule.

Příští týden:

- Zopakovat: model 45° ; určení rovnovážné produkce ve 2, 3 a 4 sektorové ekonomice; multiplikátory a jejich multiplikační efekty, křivka BS, křivka NX
- Přečíst:
- Cáhlik, T., M. Hlaváček a J. Seidler. *Makroekonomie*. kapitola 4; 4.1; 4.2; str. 41 - 49
- Mach M. *Makroekonomie II pro inženýrské studium*. kapitola 1; 3; 3.1; str. 7 - 43; 90 - 103
- Soukup J. a kol. *Makroekonomie*. kapitola 4; str. 94 - 115

Samostudium: Spotřeba v pojetí různých přístupů; Soukup a kol. *Makroekonomie*, 3. vyd. 2018, kap. 2: Spotřeba, str. 50 – 73