

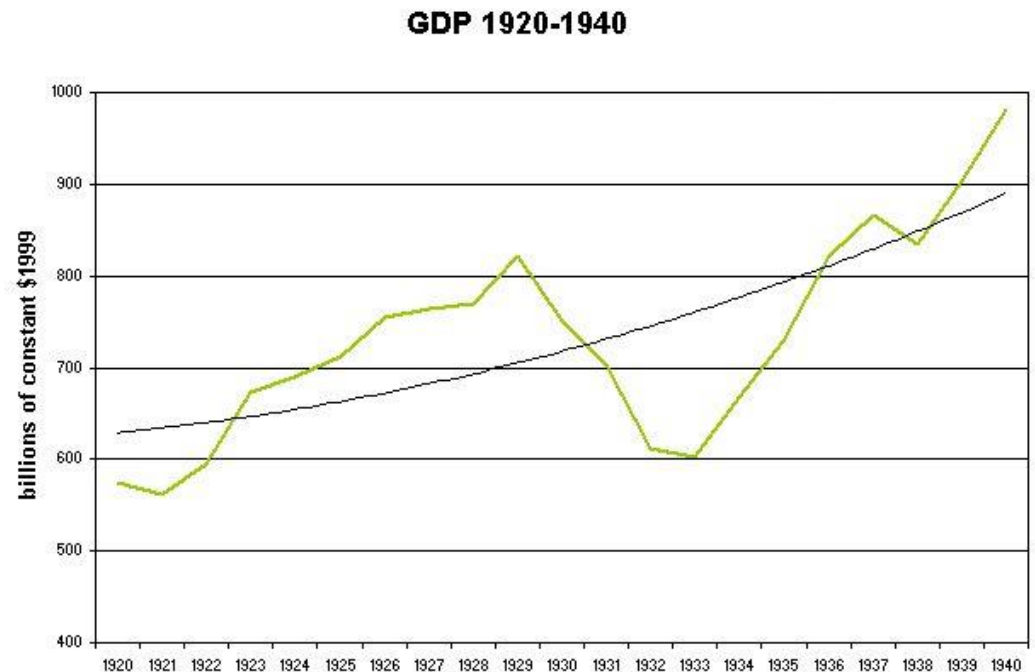
# Keynesovská teorie

# Osnova přednášky

1. Východiska
2. Efektivní poptávka
3. Spotřeba
4. Investice
5. Model důchod-výdaje
6. Srovnání předpokladů s předpoklady (východisky) klasické školy.

# Velká deprese 1929-33

- ekonomika může přetrvávat v depresi i v ve středním až dlouhém období
  - Propad akciového trhu- říjen 1929 o 37 %, mezi 3.9.29 a 8.8.32 o 90 %;
  - bankrot 9000 bank
  - ↓ of HNP o 30 %,
  - ↑ u z 3 % na 25 %,
  - ↓ P o 25 %,
  - ↓ zahraničního obchodu o 34 %
  - 1933-37 růst HDP, ale nezam. stále nad 10 %



# Keynesovská teorie

- Velká hospodářská krize 1929 – 1933
- Klasická teorie
  - na základě předpokladu perfektní pružnosti cen na všech trzích se ekonomika nakonec autonomně dostane do stavu všeobecné rovnováhy – KDY to je? X otázka politické přijatelnosti doby přizpůsobování
  - Nerealistický předpoklad perfektní pružnosti cen – nedá se ověřit ani napadnout empiricky
- Otázka politické přijatelnosti vedla v době krize k různým hospodářskopolitickým zásahům (New Deal), otázka nevyhovující teorie k dalšímu teoretickému vývoji.
- Keynesovo dílo „*Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz*“ – 1936 (2. fáze Keynesovy „tvorby“)
- Odmítnutí Sayova zákona, **že nabídka si vytváří svou vlastní poptávku (není tedy možné hromadění zásob)**
- Zdůraznění funkce peněz jako uchovatele hodnoty
- Vztah mezi úsporami a investicemi nereguluje žádný **automatický mechanismus** (S jsou primárně fcí běžného Y; I jsou fcí částečně i, zejména však očekávaného čistého výnosu po dobu životnosti investic)
- Rozhodování o poptávce po práci a o nabídce práce uskutečňuje v peněžní podobě, **nikoli v reálných veličinách (klasické pojetí)**
- Zabudování prvku nejistoty a očekávání **x klasické pojetí (dokonalé informace)**
- Modifikace předpokladů v těchto čtyřech oblastech:
  - Teorie spotřeby
  - Teorie investic
  - Teorie poptávky po penězích
  - Možné rigidity cen a mezd

# Efektivní poptávka

- **Jednou větou: Úroveň výstupu je určena efektivní poptávkou.**
- Ekonomika se nachází hluboko pod úrovní potenciálního produktu – existuje nedobrovolná nezaměstnanost
- Nárůst efektivní poptávky povede k růstu výstupu
- Cenová hladina zůstává konstantní
- **Z klasického hlediska je existence nezaměstnanosti paradoxní: za situace, kdy mnozí lidé chtějí pracovat a všichni by chtěli více konzumovat, stačí pouze zvednout zaměstnanost a produkci**
- Keynes odlišil přání vyšší konzumace od toho, jak se toto přání skutečně projeví jako agregátní výdaje na trhu – **efektivní poptávka.**
- Efektivní poptávka: určuje skutečný objem zaměstnanosti a výši národního důchodu: je bodem na křivce agregátní poptávky, který odpovídá těm výdajům soukromého a veřejného sektoru, jež následně determinují určitou úroveň zaměstnanosti a národního důchodu

# Základní složky efektivní poptávky

- Výdaje domácností na spotřebu
- Výdaje firem na investice
- Výdaje vlády na nákup zboží a služeb (3-sektor)
- Čisté vývozy (4-sektor)

# Keynesova teorie spotřeby

- Výdaje domácností na spotřebu  $C$  jsou funkcí jejich běžného důchodu *x* klasické pojetí (spotřeba, nabídka práce a kapitálu, a tedy důchod plánovány simultánně, v závislosti na individuálních preferencích a reálných cenách; spotřeba je funkcí reálné mzdy)
- Důchod se dělí na úspory a spotřebu
- Vlastnosti spotřební funkce jsou dány **základním psychologickým zákonem**: *s růstem důchodu ( $Y$ ) spotřeba ( $C$ ) sice absolutně roste, ale její podíl na důchodu ( $cY$ ) klesá, což znamená, že průměrný sklon ke spotřebě ( $APC$ ) klesá (zatímco průměrný růst k úsporám ( $APS$ ) roste); platí pro krátké období*
- Lineární keynesovská spotřební funkce:  $C = C_a + cY$

# Alternativy ke Keynesově teorii spotřeby

- Empirické výzkumy ve 40. letech neprokázaly platnost Keynesova základního psychologického zákona – vedly k závěru o určité stabilitě podílu C na YD
- Model mezičasové volby:
  - mikroekonomický model, jenž zkoumá, jak se jeden spotřebitel rozhoduje o své spotřebě během různých období života.
  - dvě období – současnost a budoucnost;
  - spotřeba v obou obdobích má pro spotřebitele pozitivní preference;  $U = f(C_1 + C_2)$ .
  - výše spotřeby závisí na důchodu v obou obdobích, úrokové míře a na preferencích spotřebitele;
  - Celkový očekávaný příjem limitující maximální výši jeho spotřeby lze definovat jako současnou hodnotu všech příjmů:  $R_1 = Y_1 + Y_2/(1+i)$ ;  
 $R_2 = Y_1(1+i) + Y_2$  – spotřebitel realizuje veškerou spotřebu až v období 2
  - *Irving Fisher: The Theory of Interest (1930)*
- Hypotéza životního cyklu:
  - mikroekonomický model vychází z modelu mezičasové volby – zobecňuje ho;
  - předpoklad maximalizace užitku spotřebitele během celého života a rovnoměrné spotřeby ve všech obdobích:  
 $C_t = 1/L (Y_t + (P - 1)Y^e + W_t)$ ; ( $C_t$  – spotřeba v roce  $t$ ,  $L$  – délka života,  $P$  – počet let práce,  $Y^e$  – průměrný očekávaný důchod v dalších letech práce,  $W_t$  - majetek na začátku roku  $t$ )
  - nedostatky: neznámá délka života, neznámý YD v budoucnosti ( $Y, TR, TA$ ), úspory mohou sloužit jako dědictví nikoli na spotřebu v penzi, neochota bank půjčovat mladým lidem. ( $P$  – počet let práce)
  - *Franco Modigliani, Richard Brumberg a Albert Ando (1954, resp. 1963)*
- Teorie permanentního důchodu:
  - spotřeba závisí pouze na tzv. permanentním důchodu ( $Y^P$ ):  $C = c \cdot Y^P$ , což je průměrný dlouhodobý očekávaný důchod, který závisí nejen na očekávaném důchodu z práce (z lidského kapitálu), ale i na očekávaném důchodu z držení aktiv (nikoliv lidského kapitálu);
  - vycházíme z adaptivního očekávání (současnost a minulost);
  - běžný disponibilní důchod kolísá kolem permanentního – odchyluje se vlivem dočasných změn důchodu:  $YD = Y^P + Y^T$  ;
  - *Milton Friedman: A Theory of Consumption Function (1957)*

**Literatura** Spotřeba v pojetí různých přístupů; Soukup a kol. *Makroekonomie*, vyd. 2010, kap. 3: Spotřeba, str. 51 – 75)



# Teorie Investic

- Velikost investic se odvíjí od očekávaných budoucích čistých výnosů kapitálu (mezní efektivnost kapitálu) x klasické pojetí (od mezní produktivity kapitálu)
- Rozhodování o I se uskutečňuje v podmínkách nejistoty (nedokonalá informovanost x klasické – dokonalé informace)
- $I = I(i)$ , vzrůst nominální úrokové míry znamená pokles investic x klasické pojetí: reálná úroková míra
- Poloha a sklon (elasticita) je ovlivněna **ekonomickým klimatem, očekáváním a požadavkem rychlosti návratu investic** (sklon) x klasické pojetí: investiční fce je odvozena čistě z technický faktorů (žádné psychologické)
- **Výdaje soukromých firem na I jsou nejméně stabilní složkou efektivní poptávky**
- Rozdíl mezi plánovanými a skutečnými výdaji na I (vyrovnání přes neplánované zásoby)

# Vznik nedobrovolné nezaměstnanosti

- Zásadní úlohu u investic hraje v pojetí Keynesa principiální **nejistota**, která vytváří prostor pro **pesimistická očekávání** podnikatelů vedoucí k **poklesu sklonu k investicím**, tím i k **poklesu efektivní poptávky**.
- **Nedobrovolná nezaměstnanost**: důsledek nízkého sklonu k investicím, a tedy nedostatečné efektivní poptávky, což vede k nevyužívání ekonomických zdrojů a vzniku nedobrovolné nezaměstnanosti

# Model důchod-výdaje

- Dva základní předpoklady:
  - I jsou exogenní (a nezávislé na úrokové míře)
  - Existují nevyužité výrobní kapacity (ceny jsou stabilní); situace ekonomické krize
- Dvousektorová ekonomika:
  - Agregátní výdaje (tj. efektivní poptávka) jsou dány vztahem:  
 $AE = C_a + cY + I$
  - Ekonomika je v rovnováze, pokud se **důchod výrobních faktorů rovná agregátním výdajům (efektivní poptávce)**. Důchod výrobních faktorů je roven produkci, HDP. Rovnovážený důchod je tedy dán vztahem  $Y = AE$ , z něhož odvodíme rovnici:  
 $Y = \alpha A; AE = A + cY$
  - Existuje pouze jedna úroveň důchodu rovnovážná z hlediska trhu zboží a služeb x klasický přístup – Sayův zákon – každá úroveň důchodu je konzistentní s rovnováhou na trhu zboží a služeb, specifická úroveň důchodu je pak rovna potenciálnímu důchodu  $Y^*$  a je určena trhem práce
  - Nerovnováha v modelu:  $\uparrow A$ , dojde k posunu křivky AE nahoru. V sektoru firem se začne zmenšovat standardní úroveň zásob ( $I < 0$ ), na což firmy zareagují zvýšením produkce a tedy důchodu (zde využíváme předpoklad modelu o existenci nevyužitých kapacit)
  - Multiplikační efekt (díky existenci nevyužitých výrobních kapacit):  $\Delta Y > \Delta A$   
vztah pro přírůstek rovnovážného důchodu:  $\Delta Y = \alpha \Delta A$
  - Alternativní způsob formulace modelu důchod- výdaje:  $Y = C(Y) + S(Y)$ 
    - Pokud tedy  $Y = C + I$  a zároveň lze zapsat  $Y = C + S$ , pak  $C + I = C + S$ , resp.  $S = I$
- Třísektorová ekonomika:  $G, YD, TR, t, TA; Y = \alpha' A; AE = A + c(1-t)Y$
- Čtyřsektorová ekonomika:  $NX, X, M, m; Y = \alpha'' A; AE = A + NX + c(1-t)Y - mY$

# Třísektorová ekonomika

- $G, YD, TR, t, TA;$
- $AE = C + I + G$ , kde  $G$  jsou vládní nákupy
- $YD = Y + TR - TA$ , kde  $TR$  jsou transfery vládního sektoru soukromému sektoru,  $TA$  jsou daně ( $TA = Ta + tY$ )
- Spotřeba:  $C = Ca + cYD = Ca + c(Y + TR - Ta - tY) = Ca + cTR - cTa + c(1-t)Y$
- $AE = Ca + cTR - cTa + c(1-t)Y + I + G; AE = Y$
- $Y = 1/1-c(1-t)(Ca + cTR - cTa + I + G):$
- $AD = \bar{A} + c(1-t)Y;$
- $Y = \bar{\alpha} \bar{A}$

## Fiskální politika

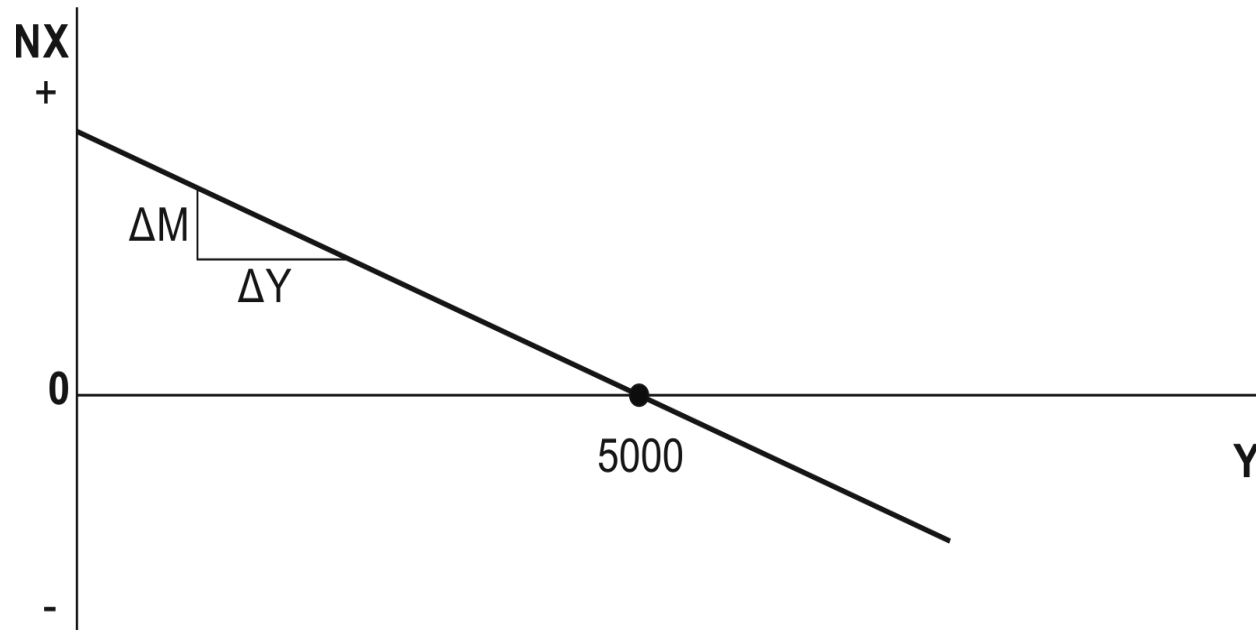
- teoretická možnost vládního sektoru stabilizovat důchod, tj. vyrovnávat změny důchodu způsobené soukromými výdaji;  $t$  - působí jako vestavěný stabilizátor; změna  $G, TR$  a  $Ta$  – diskreční politika s různými dopady na  $Y$  (u  $TR$  a  $Ta$  přes  $YD$ )
- Státní rozpočet:  $BS = TA - (G+TR) = tY + Ta - (G + TR); BS$  – Budget Surplus

# Čtyřsektorová ekonomika

- $NX, X, M, m; Y = \bar{A} + \bar{NX} + c(1-t)Y - mY; Y = \bar{\alpha} \bar{A} + \bar{NX}$
- $NX = X - (Ma + mY); NX = (X - Ma) - mY; NX = \bar{NX} - mY$

- Multiplikátor otevřené ekonomiky  $\bar{\alpha} = \frac{1}{1 - c(1 - t) + m}$

- **Bilance zboží a služeb** může být přebytková, deficitní nebo vyrovnaná
- Čím vyšší je  $m$ , tím nižší je  $\bar{\alpha}$ ; část agregátních výdajů (AE), která by mohla působit na zvýšení domácího důchodu, unikne do zahraničí a působí na důchod v zahraničí.
- Čistý export (bilance zboží a služeb) jako funkce domácího důchodu



# Čisté vývozy v režimu fixního vs. flexibilního měnového kurzu

- Rovnice rovnovážné produkce v otevřené ekonomice **v systému fixních měnových kurzů**
- $AD = \bar{A} + \bar{NX} + c(1-t)Y - mY$
- Rovnice rovnovážné produkce v otevřené ekonomice **v systému flexibilních měnových kurzů**
- $AD = \bar{A} + \bar{NX} + c(1-t)Y - mY + vR$
- R – reálný měnový kurz
  - $R_{d/f} = E_{d/f} \frac{P_f}{P_d}$ ;
  - $E_{d/f}$  - nominální měnový kurz; jednotka měny cizí země vyjádřená v počtu (množství) jednotek měny domácí země
  - $P_f$  - cenová hladina v zahraničí
  - $P_d$  – úroveň cenové hladiny domácí země
  - reálná měnový kurz vyjadřuje konkurenceschopnost domácí země v mezinárodním obchodě;
  - Roste-li R, dochází k reálnému znehodnocení, konkurenceschopnost domácí země se zvyšuje;
- $v$  – citlivost čistých vývozu na reálný měnový kurz (tj.  $\frac{\Delta \bar{NX}}{\Delta R}$ )
- roste-li R, rostou i čisté vývozy a tedy AD;

# Východiska - komparace

## Klasická ekonomie/neoklasická ekonomie

- Platí Sayův zákon trhu – každá nabídka vytváří zároveň poptávku; chtějí-li lidé pracovat a více konzumovat, stačí zvednout zaměstnanost a produkci – výstup je tedy dán produkční funkcí a zaměstnaností určené trhem práce = každá úroveň důchodu je konzistentní s rovnováhou na trhu zboží a služeb (nedochází k akumulaci zásob), **specifická úroveň důchodu je pak rovna potenciálnímu důchodu  $Y^*$**  a je určena trhem práce
- Spotřeba: spotřeba závisí na reálné mzdě  $C = C(W/P)$ ; domácnosti se rozhodují zároveň o spotřebě i o nabídce práce (zaměstnanost a reálná mzda jsou z hlediska modelu endogenní)
- Investice: velikost je odvozena od mezní produktivity kapitálu (čistě technické faktory), jsou funkcí reálné útokové sazby
- Poptávka po penězích: nominální, kvantitativní teorie vychází z transakčního motivu; peníze pouze jako prostředek směny a míra hodnoty (zúčtovací jednotka)
- Ceny a mzdy jsou dokonale pružné – okamžitě vyčišťují krátkodobé nerovnováhy na dílčích trzích (**výrobní faktory jsou efektivně využity**)
- Teorie celkové rovnováhy je vybudována na předpokladech dokonalé konkurence a dokonale racionálních ekonomických subjektů, jež maximalizují užitek nebo zisk; rovnováha při plném využívání zdrojů.

## Keynesovská ekonomie

- Odmítá Sayův zákon trhu, Keynes odlišil přání vyšší konzumace od reality v podobě agregátních výdajů na trhu – tzv. efektivní poptávka, která určuje úroveň produkce = existuje pouze jedna úroveň důchodu rovnovážná z hlediska trhu zboží a služeb (trh se vyrovnává přes pohyb IU); východiskem je že **reálná úroveň důchodu je hluboko pod potenciálem (výrobní faktory nejsou efektivně využity)**
- Spotřeba: reálná spotřeba závisí na současném reálném důchodu  $C = C(Y)$
- Investice: velikost je odvozena od očekávaných budoucích výnosů kapitálu (zohlednění psychologických faktorů), jsou funkcí nominální úrokové míry
- Poptávka po penězích: tzv. teorie preference likvidity – motivy transakční, opatrnostní a spekulativní; peníze jako uchovatel hodnoty
- Možné rigidity cen a mezd
- Rovnováha ekonomiky při existenci nedobrovolné nezaměstnanosti.

# Příští týden:

## Přečíst:

- Cáhlik, T., M. Hlaváček a J. Seidler. *Makroekonomie*. kapitola 4.3; ; 4.4.1; 4.4.2; str. 49 - 56
- Mach M. *Makroekonomie II pro inženýrské studium*. kapitola 2; 2.1; 2.2; 3.1; str. 44 - 64; 95 - 105
- Soukup J. a kol. *Makroekonomie*. kapitola 5.2.2; 7.1; 7.2; str. 126 - 131; 188 - 203