TÉMA 5: FISKÁLNÍ POLITIKA V MAKROEKONOMICKÝCH MODELECH

Cílem tématu je demonstrovat využitelnost makroekonomických modelů pro analýzu fiskální politiky.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Toto dílo podléhá licenci Creative Commons
Uveďte původ - Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.

OSNOVA TÉMATU

- Model 45°
- IS-LM
- AS-AD
- Empirické hodnoty multiplikátorů
- Fiskální politika a vliv očekávání

VAZBA MEZI JEDNOTLIVÝMI MODELY

- Model 45°
- + reakce úrokové míry
- =
- IS – LM
- + reakce trhu práce --- změna cenové hladiny
- =
- AS – AD

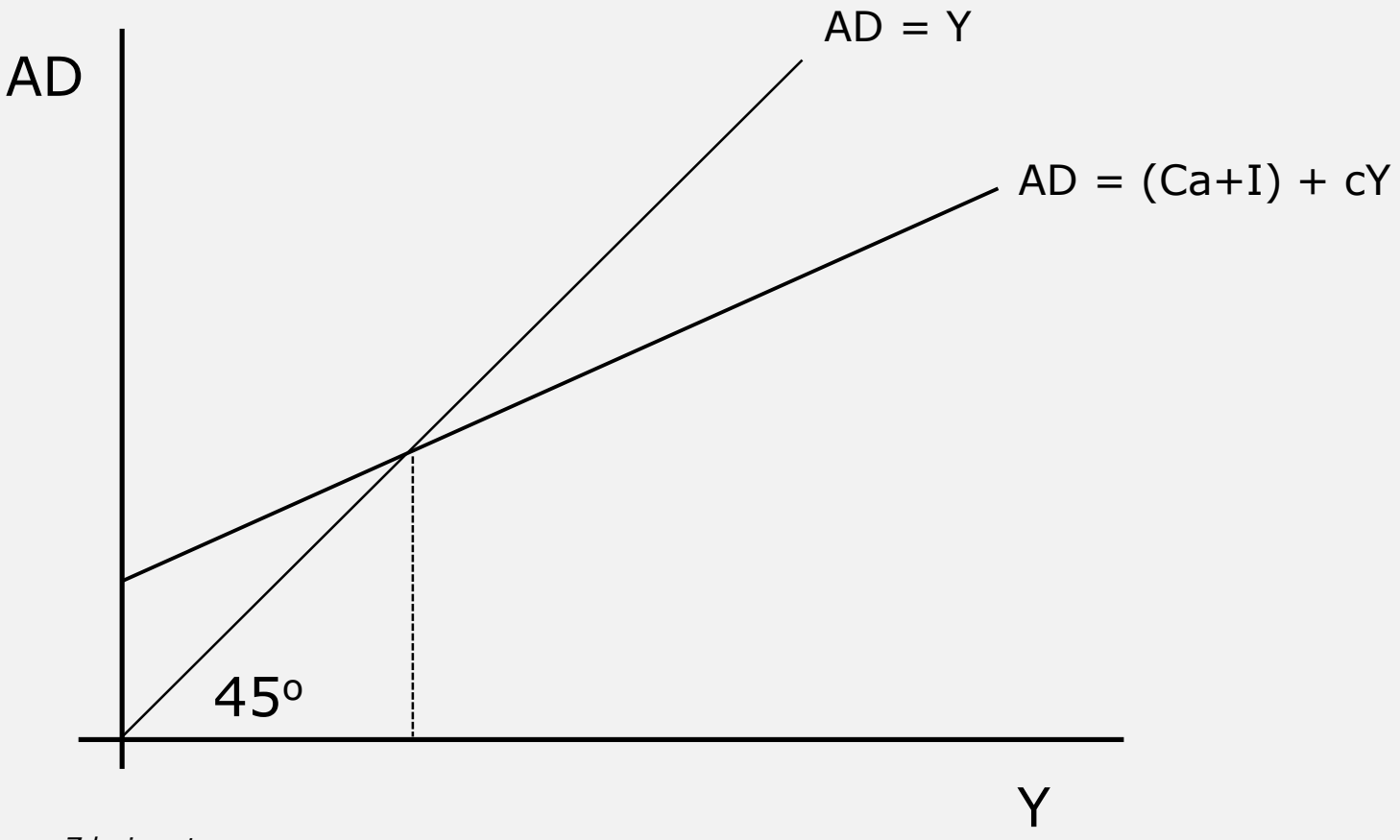
- s rozšiřováním záběru modelů dochází ke snižování účinnosti fiskální politiky

LOGIKA MODELŮ V KRÁTKÉM OBDOBÍ

- Poptávka ---- Produkce ----- Důchody ----- Poptávka

- Předpoklady:
  - spotřební funkce: C = Ca + cYd
  - teorie investic založená na mezní efektivnosti kapitálu
  - teorie preference likvidity
  - ceny a mzdy jsou nepružné

1. JEDNODUCHÝ STATICKÝ MODEL



Zdroj: autor

MULTIPLIKÁTORY

- Výdajový prostý
- 1/(1-c)

- Daňový (paušální daň)
- -c/(1-c)

- Výdajový s důchodovou daní
- 1/(1-c(1-t))

- Výdajový s důchodovou daní a transfery se závislostí na příjmu
- 1/(1-c(1-t-tr))

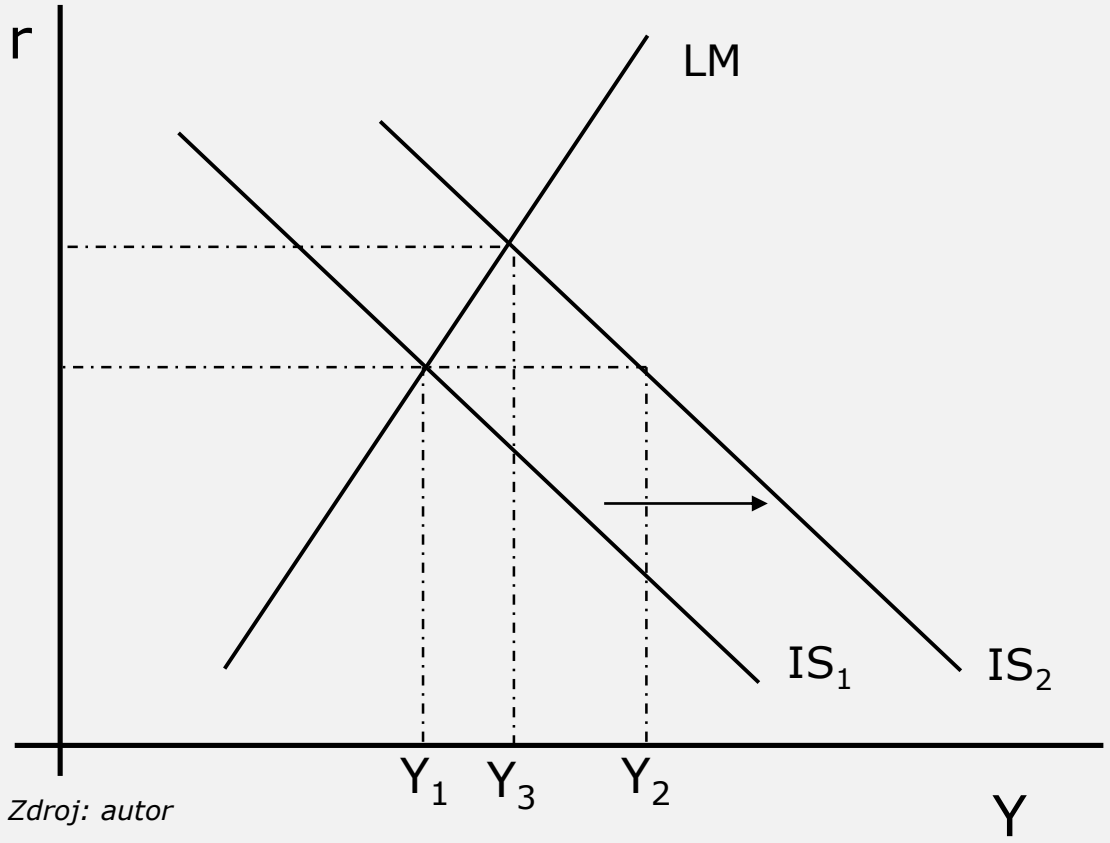
2. IS-LM MODEL

- Předpoklady
  - uzavřená ekonomika
  - konstantní cenová hladina (nebere se v potaz trh práce)
  - žádná očekávání
  - mechanistický přístup

ZÁKLADNÍ VZTAHY

- Křivka IS
  - rovnováha na trhu kapitálu (úspory = investice)
  - zpravidla klesající – snížení úroků vede - růst investic – růst Y
- Křivka LM
  - rovnováha na peněžním trhu
  - zpravidla rostoucí – růst Y zvyšuje potřebu peněz na transakční funkci – omezuje množství peněz na půjčování – roste jejich cena (i)

IS-LM MODEL (FISKÁLNÍ EXPANZE)

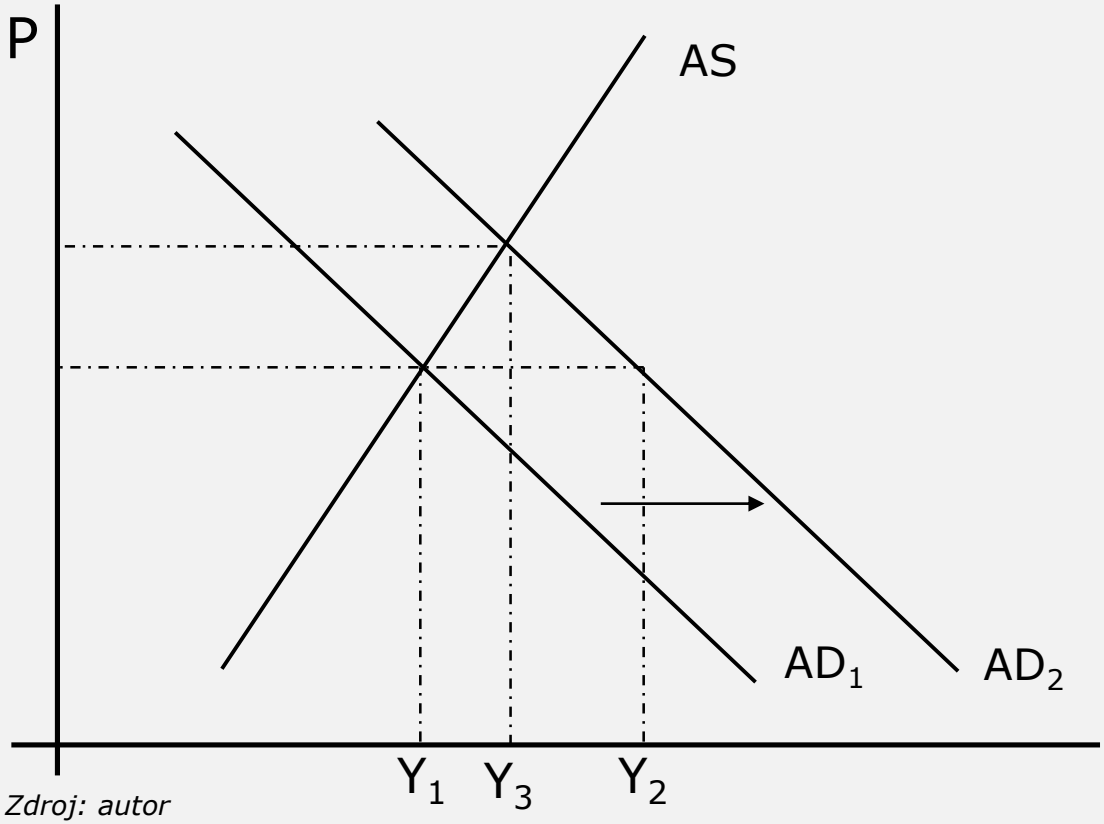


Zdroj: autor

- dopad fiskálního impulzu do ekonomiky je omezen růstem r

3. MODEL AS-AD

- Bere v potaz trh práce --- vliv na cenovou hladinu



Zdroj: autor

- dopad fiskálního impulzu do ekonomiky je omezen růstem P

ANALÝZA DOPADŮ FISKÁLNÍ POLITIKY V MODELU AS-AD

- klíčových faktorem je pozice v hospodářském cyklu
- zpravidla vykazována v podobě produkční mezery

- pokud je ekonomika pod potenciálem, je křivka AS vodorovná a hodnoty multiplikátorů jsou relativně velké
- pokud se ekonomika nachází nad potenciálem, je křivka AS spíše vertikální a hodnoty multiplikátorů jsou nízké

4. FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HODNOTY MULTIPLIKÁTORŮ

Faktory zvyšující	Faktory snižující
uzavřenost trhu	otevřenost trh
silné odbory, regulovaný pracovní trh	slabé odbory, volný pracovní trh
menší automatické stabilizátory	větší automatické stabilizátory
pevný směnný kurz	volný směnný kurz
nízká úroveň veřejného zadlužení	Vysoká úroveň veřejného zadlužení
efektivní veřejná správa	Neefektivní veřejná správa

Zdroj: Batini a kol., 2014

5. OČEKÁVÁNÍ A FISKÁLNÍ POLITIKA

- Keynesovský koncept - konsolidace = recese
- Nekeynesovské efekty - konsolidace spojena s růstem
- Důvodem je očekávání
- Definice konsolidace
  - Zlepšení strukturální bilance alespoň o 2 % HDP, nebo během dvou let o 1,5 % každý rok
  - Zlepšení vydrží alespoň tři roky
  - Expanzivní znamená, že růst HDP alespoň dva roky je lepší než předešlé dva roky
  - Čistě expanzivní = nedochází k poklesu krátkodobých úrokových sazeb reálných

SPOTŘEBNÍ KANÁL

- Spotřeba závisí na celoživotním důchodu a čistém jmění
  - Nová spotřební funkce:
    - C_t = C (celkové bohatství)
  - Realistická spotřební funkce:
    - C_t = C (celkové bohatství, $Y_{L\,t}$ - T_t)

(+ +)

- Závislost spotřeby na očekáváních má 2 důsledky:
  a) Spotřeba reaguje na výkyvy běžného důchodu méně nežli proporcionálně (přechodný pokles důchodu)
  b) Spotřeba se může měnit, i když se úroveň běžného důchodu nemění (spotřebitelský optimismus nebo pesimismus)

INVESTIČNÍ KANÁL

- Rozhodování firmy: koupit či nekoupit nový stroj?
- Současná hodnota zisku očekávaného v období t+1 je v období t:$[1/(1+r_t)]\Pi^e_{t+1}$.
- Současnou hodnotu očekávaných zisků lze psát:

$$V(\Pi^e_t)=[1/(1+r_t)]\Pi^e_{t+1}+[1/(1+r_t)(1+r^e_{t+1})]\ (1-\delta)\Pi^e_{t+2}+\ldots.$$

- Současná hodnota očekávaných zisků se rovná diskontované hodnotě očekávaného zisku v dalších obdobích životnosti stroje (při vzetí v úvahu míry amortizace).
- Tato současná hodnota je porovnávána s cenou stroje.

AGREGACE PRO CELOU EKONOMIKU

- Investiční funkce: $I_t = I[V(\Pi^e_t)]$

(+)

- Investice závisejí pozitivně na očekávané současné hodnotě budoucích zisků.

- Zjednodušení: zisky na jednotku kapitálu i úrokové míry se v budoucnu nemění. Pak lze psát:
- $V(\Pi^e_t)=\Pi_t/(r_t+\delta)$
- Současná hodnota očekávaných zisků je poměr zisku k součtu reálné úrokové míry a míry amortizace.
- Investiční funkce $I_t = I\,[\,\Pi_t / (r_t + \delta)]$
- Jmenovatel zlomku = nájemný náklad kapitálu (rental cost of capital). Investice závisí na poměru zisku k nájemnému nákladu na kapitál.

AGREGACE PRO CELOU EKONOMIKU

- Investiční rozhodování je dopředu hledící, ale silný je i vliv současných zisků.
- Proto investiční funkce: $I_t = I[V(\Pi^e_t), \Pi_t]$
- Investice tak závisí jak na očekávané současné hodnotě zisků tak na jejich současné výši
- Na čem závisí úroveň zisků ?

  $\Pi_t = \Pi (Y_t / K_t)$

  (+)

OČEKÁVÁNÍ A IS FUNKCE

- Dvě období:
  a) aktuální,
  b) budoucí
- Zjednodušení základního modelu

  $A(Y, T, r) = C(Y-T) + I(Y, r)$,

  kde A sumarizuje agregátní soukromé výdaje
- IS funkci lze pak zapsat:

  $Y = A(Y, T, r) + G$

  (+, -, -)
- Nyní funkci IS rozšíříme o očekávání:

  $Y = A(Y, T, r, Y^{te}, T^{te}, r^{te}) + G$

  (+, -, -, +, -, -)
- Výdaje závisí nejen na proměnných v běžném, ale i v budoucím období.

UPRAVENÝ MODEL IS-LM

- Při grafickém zobrazení je křivka IS nadále klesající, ale ve srovnání s klasickým modelem je strmější.
- Změna úrokové míry v běžném období má relativně malý vliv na výstup v běžném období.
- Dva efekty:
  a) vliv reálné úrokové míry na výdaje při daném důchodu
  b) výše multiplikátoru
- Změny v očekávaných budoucích velikostech proměnných posunují IS křivku stejně jako změny velikosti proměnných v běžném období.
- Funkce LM se nemění při vzetí v úvahu role očekávání. Rozhodování o poptávce po penězích je krátkodobé (závisí na úrovni výstupu a nominální úrokové míry v běžném období).

SNÍŽENÍ ROZPOČTOVÉHO DEFICITU, OČEKÁVÁNÍ A ÚROVEŇ VÝSTUPU

a) Klasický model bez očekávání – fiskální restrikce = pokles

b) Faktory působící na pohyb IS křivky po oznámení o snížení rozpočtového deficitu:

- $G\downarrow \rightarrow Y\downarrow$
- $Y^{te}\uparrow \rightarrow Y\uparrow$
- $r^{te}\downarrow \rightarrow Y\uparrow$

- Celkový výsledek: působí protichůdné síly. Nelze říci, zdali výstup v běžném období klesne nebo vzroste.
- Závěr: při snížení rozpočtového deficitu výstup v běžném období může vzrůst ale i klesnout !

EMPIRICKÁ VERIFIKACE

- Pojem „expanzivní fiskální konsolidace“→Irsko v 80. a 90. letech 20.století
- Role faktorů: důvěryhodnost vlády, stav veřejných financí, časové rozložení poklesu vládních výdajů, skladba konsolidace (snížení výdajů versus zvýšení daní).

  - Snížení výdajů má větší efekty než zvýšení daní.
  - Expanzivní konsolidace jsou většinou při záporné produkční mezeře a delším období stagnace.
  - Expanzivní konsolidace - roste C i I, ale I více.
  - Během konsolidace dochází k poklesu úrokových měr.

ZDŮVODNĚNÍ

- Spotřeba
  - Ricardiánská ekvivalence - snížení výdajů = nižší daně v budoucnosti = vyšší spotřeba,
  - vliv fiskální politiky je nelineární = u nižšího dluhu funguje keynesovský multiplikátor, u vyššího nikoliv = snižování vyššího dluhu v budoucnu nižší vyšší daně tj. nižší DWL,
  - snížení deficitů = ochota uzdravit = bonus v poklesu úrokových měr, zvýšení permanentního důchodu díky nižší diskontní sazbě.
- Investice
  - fiskální konsolidace snižuje tlak na růst mezd - tj. zvyšuje výnosy kapitálu = růst I.
  - fiskální konsolidace snižuje úrokové sazby = růst I.

OTÁZKY A ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

- V jaké pozici v hospodářském cyklu se aktuální nachází česká ekonomika? Jaké to má implikace pro případnou fiskální expanzi?
- Byla v České republice někdy prováděna expanzivní fiskální konsolidace?
- U kterých zemí EU očekáváte nejvyšší hodnoty fiskálních multiplikátorů a u kterých naopak nejnižší?

LITERATURA

- BATINI NICOLETTA, EYRAUD LUC, FORNI LORENZO, WEBER ANKE (2014) Fiscal Multipliers: Size, Determinants, and Use in Macroeconomic Projections. Fiscal Affairs Department, Technical notes and manuals 14/04, IMF. Dostupné z: https://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2014/tnm1404.pdf
- IZÁK, V. (2010) Fiskální politika. Praha: Oeconomica.