

## Cvičení 5: Spotřeba a investice

---

### A. Příklady k procvičení

- 1) **Keynesiánská spotřební funkce.** Dvousektorovou ekonomiku lze charakterizovat následovně:

Autonomní spotřeba	50 mld.
Investice	470 mld.
Mezní sklon ke spotřebě	0,6

- Zapište a zakreslete spotřební funkci a funkci úspor
- Určete výši důchodu, při které bude docházet k tvorbě úspor
- Předpokládejme, že mezní sklon ke spotřebě vzroste na 0,8. Co se stane s funkcí úspor a funkcí spotřeby.
- Vypočítejte průměrný sklon ke spotřebě a úsporám při důchodu 200 s 400.

- 2) Třísektorová ekonomika je charakterizována následujícími údaji:

Autonomní spotřeba	116 mld.
Investice	600 mld.
Mezní sklon ke spotřebě	0,6
Vládní výdaje	200 mld.
Transfery	110 mld.
Důchodová daň	0,4
Autonomní daně	50 mld.

- Zapište funkci disponibilního důchodu, zapište funkci spotřeby a úspor
- Zakreslete funkci spotřeby
- Určete výši důchodu, kdy jsou úspory nulové.
- Předpokládejme, že došlo k růstu sazby důchodové daně. Co se stane s funkcí spotřeby a úspor?
- Předpokládejme, že transferové platby vzrostly o 10, jak to ovlivní funkci spotřeby a úspor?

- 2) **Fischerův model mezičasové volby.** Disponibilní důchod pana Opatrného je ročně v průměru 200 000 Kč. Úroková míra v zemi je 2%. Pan Opatrný při této úrokové míře 50 000 Kč ročně uspoří.

- Naznačte pomocí indiferentní analýzy rovnováhu pana Opatrného. Vyznačte výši jeho úspor
- Předpokládejme, že úroková míra vzrostla na 5%. Jak se pan Opatrný zachová? Vyznačte novou rovnováhu v grafu. Jak se změní jeho spotřeba a jak úspory?
- Předpokládejme, že disponibilní důchod pana Opatrného se zdvojnásobí. Jaký dopad to bude mít na jeho optimum?
- Co by se stalo, pokud by pan Opatrný očekával, že jeho důchod se v budoucnu zdvojnásobí?

- 3) **Překážky získávání úvěrů.** Předpokládejme, že Jirka je student. Jeho současné roční příjmy dosahují 50 000 Kč. Očekává, že budoucí příjem dosáhne 250 000 ročně. Rád by si tedy 100 tisíc půjčil.

Možnosti získat ve věku, kdy člověk disponuje nízkým příjmem jsou v zemi velmi omezené.

- a) Zakreslete, jak bude situace Jirky vypadat v modelu mezičasové volby.
- b) Co se stane, pokud poklesne úroková míra?

- 4) **Hypotéza životního cyklu.** Úspory pana Komárka dosahují výše 500 000 a jeho očekávaný životní příjem do dosažení důchodového věku činí 10 000 000. Pan Komárek má nyní 25 let.

Po dosažení důchodového věku bude pobírat starobní důchod ve výši 120 000 Kč ročně. Důchodový věk je 65 let. Očekávaná délka života 75 let.

- a) Určete spotřebu v souladu s teorií životního cyklu?
- b) V současné době bude pan Komárek v souladu s teorií věřitelem nebo dlužníkem?
- c) Předpokládejme, že došlo k trvalému růstu příjmů pana Komárka o 20%.
- d) Jak ovlivní model fakt, že pan Komárek nebude v důchodovém věku pobírat starobní důchod.

- 5) **Hypotéza permanentního důchodu.** Předpokládejme, že pan Koníček vydělává 200 000 ročně a tento důchod vnímá, jako relativně stálý. Jeho sklon ke spotřebě činí 0,6.

- a) Zakreslete dlouhodobou spotřební funkci pana Koníčka vyznačte úroveň jeho spotřeby
- b) Zakreslete, jak rozhodování o spotřebě pana Koníčka ovlivní jednorázová prémie ve výši 100 000 Kč?
- c) Pan Koníček byl neočekávaně povýšen. Jeho důchod vzrostl na dvojnásobek. Jak to ovlivní jeho spotřebu? Vyznačte, kde se bude pohybovat v grafu.
- d) Jak se liší Friedmanova hypotéza permanentního důchodu od Hallovy teorie „random walk“ (nejisté chůze).

- 6) **Mikroekonomická analýza.** Produkční funkce modelové firmy má následující tvar  $Q=10 - \frac{1}{2} K^2$ . Úroková míra v zemi dosahuje 10%. Míra opotřebení kapitálu je 20%.

- a) Zakreslete produkční funkci firmy
- b) Určete výši kapitálové zásoby firmy za předpokladu rozhodování jen v jednom období. Zakreslete.
- c) Určete výši kapitálové zásoby firmy za předpokladu více období. Zakreslete.
- d) Na čem závisí výše kapitálu a tedy také výše investic?

- 7) **Tobinovo q.** Firma Limos, a.s. emitovala 10 000 akcií. Jejich tržní hodnota je v současné době 200 Kč za kus. Předpokládejme, že reprodukční náklady kapitálu firmy dosahují hodnoty 1 500 000.

- a) Určete výši Tobinova  $q$ .
- b) Bude firma realizovat čisté investice?
- c) Jak se Tobinovo  $q$  změní s poklesem úrokové míry.
- d) Jak Tobinovo  $q$  ovlivní výrazný tržní růst ceny akcií firmy.
- e) Na čem je dle Tobinova modelu závislá výše investic?

### Otázky k zodpovězení

- Co se v případě platnosti keynesiánské spotřební funkce s růstem výstupu děje s průměrným sklonem ke spotřebě a k úsporám?
- Jaká vysvětlení byste našli pro fakt, že v některých zemích je míra úspor vyšší než v jiných.
- Na čem je výše investic závislá v modelu akcelerátoru.
- Jak byste vysvětlili pokles míry úspor v postkomunistických zemích

### C. Doplňte

- V keynesiánské spotřební funkci je výše spotřeby závislá na .....
- S růstem mezního sklonku k úsporám se křivka spotřeby (keynesiánská spotřební funkce) .....
- Z Fischerova modelu mezičasové volby plyne, že výše spotřeby je závislá na .....
- Výše spotřeby v zemi je závislá na .....
- Výše investic je závislá na .....
- Pokud je Tobinovo  $q$  vyšší než jedna, bude firma .....