# 1. Úvod do ekonomie

## Co se dnes naučíte

- co je ekonomie a jaké otázky zkoumá
- co jsou to ekonomické modely a k čemu slouží
- jak se tyto modely budují
- jaké jsou role ekonomů
- proč se názory ekonomů občas rozcházejí
- principy, jak se lidé rozhodují
- principy, jak lidé interagují
- principy, jak celá ekonomika pracuje jako celek

Přednáška odpovídá kapitolám 1 a 2.

mic-slide01 (2 / 32)

## Vzácnost a nutnost volby

**Vzácnost** znamená, že *prostředky jsou omezené, takže společnost nemůže každému poskytnout vše, co by si přál.*

Ve světě vzácnosti je třeba volit. Volba jedné věci znamená ztrátu jiné.

Volí jednotlivci, rodiny, firmy i společnost jako celek.

Vzácnost je příčinou volby a nutnost volit je příčinou existence ekonomie.

mic-slide01 (3 / 32)

## Ekonomie

**Ekonomie** je *věda, která zkoumá, jak společnost obhospodařuje své vzácné zdroje.*

**Ekonomie** *zkoumá, jak se jednotlivci, firmy, vlády a jiné organizace rozhodují, a jak jejich rozhodnutí určují, jak se využívají vzácné zdroje.*

(**Ekonomika** je *skupina lidí, kteří žijí ve vzájemné interakci.*)

mic-slide01 (4 / 32)

## Základní ekonomické otázky

Základní ekonomické otázky se týkají výroby a rozdělení statků a služeb:

- **co** = jaké statky a v jakých množstvích se mají vyrábět?
- **jak** = jak mají být vyráběny (kdo je má vyrábět, s jakými zdroji a technologiemi)
- **pro koho** = kdo má mít prospěch z toho, co se vyrobí

- kdo dělá tato ekonomická rozhodnutí a jakým procesem (centrální plánovač, trh, . . . )

## Decentralizovaná ekonomika

Dnes nerozhoduje centrální plánovač, ale jednotlivé domácnosti, firmy, . . .

Proto ekonomové zkoumají

- jak se jednotlivé subjekty (domácnosti, firmy, . . . ) rozhodují
- jak na sebe jednotlivé subjekty působí a vzájemně se ovlivňují
- jaké to má důsledky pro ekonomiku jako celek

## Mikroekonomie a makroekonomie

Proto se ekonomie studuje na dvou základních úrovních:

- **mikroekonomie** *studuje způsob, jak se domácnosti a firmy rozhodují a jaké jsou jejich interakce (na trzích)*
- **makroekonomie** *studuje ekonomiku jako celek*

Obě úrovně jsou úzce provázané – moderní makroekonomie je důsledně odvozená z mikroekonomie.

## Ekonomie jako věda

Ekonomie je věda. Má své termíny. Vytváří a testuje teorie.

Teorie se používají k vysvětlení pozorovaných jevů. Úspěšná teorie umožňuje předpovídat chování. Každá předpověď je podmíněná: „Když . . . , pak. . . “

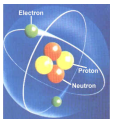
**Teorie** se skládá z

- definic, které jasně popisují použité proměnné
- předpokladů, které říkají, za jakých předpokladů se teorie aplikuje
- hypotéz o chování proměnných a
- předpovědí vydedukovaných z předpokladů teorie

Každá teorie musí být testována.

## Model

Ekonomické teorie mají obvykle podobu modelů.



**Model** je *vysoce zjednodušená reprezentace složité reality.*



## Typy ekonomických proměnných

Dělení podle vztahu k modelu:

- **Exogenní (nezávislá) proměnná** *není určena silami diskutovanými v modelu.* Ovlivňuje endogenní proměnné, ale sama je určena faktory mimo model.
- **Endogenní (závislá) proměnná** *je určena silami popsanými v daném modelu.* Je vysvětlena v teorii.

Dělení podle vztahu k času:

- **Stavová proměnná** je *proměnná, která je měřena v určitém okamžiku.* Nutno třeba upřesnit, ke kterému datu.
- **Toková proměnná** je *proměnná, která je měřena za určité časové období.* Nutno upřesnit, za jak dlouhé období a které období.



## Nutná podmínka

Aby lidské jednání bylo vědecky zkoumatelné, musí lidé reagovat na podněty *stabilně.*

Lidské jednání je však směs pravidelného a nahodilého.

Ze zákona velkých čísel se náhodné odchylky vzájemně vymažou.

⇓

Ekonomické zákony platí jen v průměru.

## Jak budovat ekonomické modely

**Princip Occamovy břitvy**: začínáme s co nejjednoduššími modely a snažíme se je dál zjednodušit. Zesložitit, jen když teorie nepředpovídá správně.

Modely se obvykle budují deduktivně za principu **ceteris paribus** = za jinak stejných předpokladů.

Vycházíme se od jednotlivců a pak skládáme jejich chování.

Tři hlavní axiomy:

- existuje vzácnost
- lidé jsou racionální, hledají vlastní prospěch (optimalizují)
- společnost směřuje k rovnováze (plány se koordinují)

## Čtyři kroky budování ekonomického modelu

- volba vhodných předpokladů
- nalezení optimální strategie všech subjektů při daném chování ostatních
- výpočet rovnováhy
- testování teorie na datech

## Testování modelů

Modely se testují, protože

- jsme mohli zahrnout špatné předpoklady
- mohli jsme udělat chybu v úvaze
- model může být správný, ale bezvýznamný

Teorie se testuje porovnáním jejích předpovědí s pozorováními

- kvalitativně
- kvantitativně

Pokud nepředpovídá líp než jiná teorie, nahradí se nebo modifikuje. Vždy se hledá, co by teorii falzifikovalo (vyvrátilo).

Teorii nelze potvrdil, pouze vyvrátit.



## Problém testování: korelace vs. příčina

Zajímají nás **korelace** = *systematické* vazby mezi proměnnými.

Korelace $\not\equiv$ příčinná vazba.

Pokud jedna proměnná příčinně ovlivňuje jinou, pak změna první proměnné *vždy* způsobí nutně změnu druhé. V případě korelace to tak být nemusí.

Pokud pozorujeme spolu / po sobě jevy $A$ a $B$, pak může

$A$ nesouvisí s $B$, $A \Rightarrow B$, $B \Rightarrow A$, $C \Rightarrow \{A, B\}$



## Řešení problému testování

Historická pozorování a statistika umožní objevit korelace.

Obvykle působí příliš mnoho vlivů – jejich separace pomocí ekonometrie.

Testování kauzality pomocí

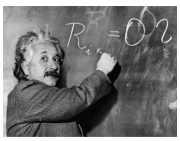
- laboratorních experimentů
- „přirozených“ experimentů

## Proč vůbec teorie (modely)

Neexistuje alternativa – všichni modelujeme.

Výhody explicitních modelů:

- předpoklady jsou řečeny výslovně a detailně ⇒ lze přesně zkoumat, co působí co
- umožňuje komunikovat
- umožňuje replikovat výsledky ostatním
- lze kalibrovat na historická data
- umožňuje analýzu citlivosti
- říká, jaká data sbírat
- ...





## Různá využití modelů

- popis světa, jak je ~ vysvětlení, předpověď, ...
- norma pro hodnocení světa – porovnává se svět a modelový ideál
- zkoumání, k čemu vedou předpoklady – odhalení
  - co jsou nezbytné podmínky
  - co je v realitě „navíc“
- návod pro sběr dat
- objevování nových otázek

## K čemu je všechno vůbec dobré

*Ekonomická teorie neposkytuje soubor ustálených závěrů ihned využitelných v hospodářské politice. Je to spíš metoda než doktrína, nástroj myšlení, technika myšlení, která pomáhá svému majiteli dospět ke správným závěrům.* (J. M. Keynes)

Ekonomie nám umožňuje lépe přemýšlet o světě, kde žijeme

- rozumět tomu, jak společnost funguje
- rozumět chování ostatních
- chovat se racionálně

## Ekonomický imperialismus

Ekonomický způsob myšlení se ukázal tak užitečný, že ekonomové dnes nestudují jen „hospodářství“, ale téměř všechny aspekty života společnosti, které byly dřív doménou jiných společenských věd.

## Pozitivní a normativní tvrzení

**Pozitivní tvrzení** *vyjadřuje, jaký svět je.* Posuzujeme jeho platnost – lze empiricky vyvrátit.

**Normativní tvrzení** *vyjadřuje názor, jaký by svět měl být.* Nelze posoudit na základě faktů. Není záležitostí vědy, ale etických stanovisek.

Často složené výroky.

Normativní ekonomie využívá tu pozitivní – nelze posoudit vhodnost politiky, pokud jasně nechápeme její důsledky.



## Tři role ekonomů

Vědci: snaží se vysvětlit svět.

Poradci politiků: snaží se svět vylepšit.

Podnikoví ekonomové: snaží se svět pochopit dost na to, aby dosáhli cílů své organizace.

## Proč se názory ekonomů rozcházejí

- vše ještě není známo
  - ekonomové se mohou lišit v tom, který model představuje vhodný popis světa
  - ekonomové mohou zastávat stejný model, ale se mohou lišit v odhadu velikosti různých parametrů
- ekonomové mohou zastávat stejný model, ale mohou se lišit jejich hodnoty, a tedy doporučení, co dělat
- ekonomové spolu mohou souhlasit, ale šarlatáni a amatéři dělají zmatek
  - každý se může prohlásit za ekonoma
  - média hledají konflikt – dělá debatu zajímavější
- ekonom může hájit vlastní zájmy či zájmy skupin, které zastupuje



## Shoda mezi ekonomy

Mezi ekonomy je shoda v mnohém (hlavně v mikroekonomii):

- Cenový strop u nájemného snižuje množství a kvalitu bydlení. (93 %)
- Platby v hotovosti zvyšují blahobyt příjemců více než sociální dávky v naturáliích ve stejné hodnotě. (84 %)
- Minimální mzda zvyšuje nezaměstnanost malých a nekvalifikovaných pracovníků. (79 %)
- Vláda by měla restrukturalizovat sociální systém po způsobu „negativní daně z příjmu“.
- Daně za znečištění a obchodovatelné poukázky na znečištění představují lepší přístup k řízení znečištění než zavedení hranic maximálního znečištění. (78 %)

Shoda mezi ekonomy je větší než s veřejností. Politici toho často nedbají.

## Mankiwovy „Základní principy“

**Jak se lidé rozhodují:**

1. Lidé volí mezi alternativami.
2. Náklady na věc se rovnají tomu, čeho se vzdáte pro její získání.
3. Racionální lidé myslí v mezních veličinách.
4. Lidé reagují na pobídky.

**Jak probíhají interakce mezi lidmi:**

5. Obchodováním si mohou polepšit obě strany.
6. Trhy jsou obvykle dobrým způsobem organizace ekonomické aktivity.
7. Vlády mohou někdy zlepšit výsledky fungování trhu.



## Mankiwovy „Základní principy“ (pokrač.)

**Jak funguje ekonomika jako celek:**

8. Životní úroveň země závisí na její schopnosti vyrábět statky a služby.
9. Tiskne-li vláda příliš mnoho peněz, ceny stoupají.
10. Společnost je vystavena krátkodobé volbě mezi inflací a nezaměstnaností.



## MP#1: Lidé volí mezi alternativami

Lidé musí volit mezi alternativami – jasný důsledek vzácnosti.

Příklady:

- když půjdu před zkouškou na večírek, budu mít míň času na učení
- abych měl víc peněz na nákupy, budu muset víc pracovat (budu mít míň času na zábavu)
- ochrana životního prostředí vyžaduje zdroje, které by jinak mohly vyrobit spotřební zboží
- když si vezmu za ženu Janu, nemůžu si vzít Bětku



## MP#2: Náklady se rovnají tomu, čeho se vzdáte

Rozhodování znamená porovnávání nákladů a přínosů alternativních voleb.

**Náklady (ztracené) příležitosti** *se rovnají hodnotě nejlepší příležitosti, které se vzdám, abych něco získal.* Je nutné je při rozhodování uvažovat.

Příklady:

- náklady na shlédnutí filmu zahrnují nejen cenu lístku, ale i hodnotu času stráveného v kině a cestováním
- nákladem živnostníka je i mzda, kterou by vydělal jako zaměstnanec
- náklad svatby s Janou je radost ze života s Bětkou

Nákladům ztracené příležitosti se nelze vyhnout

## MP#3: Lidé myslí v mezních veličinách

Racionální lidé myslí v mezních veličinách – podmínka optima.

**Mezní změna** je *(malé) dodatečné přizpůsobení plánu.*

Racionální člověk provede akci jen tehdy, když mezní přínos je větší než mezní náklady.

Příklady:

- Za jakou minimální cenu mají aerolinky prodat letenku těsně před startem?
- Jaký bude dopad trestu smrti na vraha a potenciálního vraha?
- Má se dostavět elektrárna, do které se už investovaly miliardy?

mic-slide01 (29 / 32)

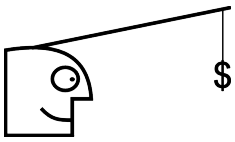
## MP#4: Lidé reagují na pobídky

Když se změní situace

- přibudou / ubudou alternativy
- změní se přínosy a náklady jednotlivých alternativ

lidé reoptimalizují své plány. Změní své chování tak, aby z nové situace vytěžili maximum.

Pokud známe jejich cíle, dokážeme jejich chování předvídat.




mic-slide01 (30 / 32)

## Shrnutí základních myšlenek

Vzácnost nutí jednotlivce, společenství i společnosti volit. Při volbě ztrácí náklady příležitosti.

Ekonomie zkoumá, jak jednotlivci, společenství a společnosti v podmínkách vzácnosti volí.

Ekonomické teorie mají podobu modelů – zjednodušené reprezentace reality.

Tvorba modelu probíhá ve čtyřech krocích: 1) nalezení správných předpokladů, 2) nalezení optimálních strategií všech subjektů, 3) výpočet rovnováhy a 4) testování modelu.

Ekonomie umožňuje chápat chování ostatních a sám se chovat racionálně.

mic-slide01 (31 / 32)

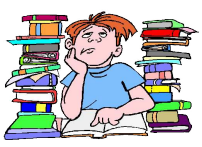
## Domácí úkol

Přečíst Mankiw, kapitoly 1 a 2.

Číst hesla anglické Wikipedie: Axiom, Theorem, Economics, Model (economics), Deductive Reasoning, Inductive Reasoning, Abductive Reasoning, Occam's Razor.

Připravit se na seminář:

- nastudovat práci s grafy (kap. 1)
- nastudovat dva první modely (kap. 2)
- v novinovém článku najít jeden pozitivní a jeden normativní výrok



mic-slide01 (32 / 32)