

## Základy ekonomie a práva

Ekonomie - první týden, 1. března

- Úvod
- Co je ekonomie a čím se zabývá?
- Základní indikátory: HDP, inflace, nezaměstnanost

Vilém Semerák  
vilem.semerak@fsv.cuni.cz

FFUK - Translatologie, jaro 2024

1

## První část kurzu: kontaktní informace

- Vilém Semerák
- Karlova univerzita - IES FSV UK & CERGE-EI
- Zájmy:
  - Mezinárodní obchod a obchodní politika, měnové kurzy
  - Ekonomická transformace, čínská ekonomika
- Kontakty:
  - E-mail: [vilem.semerak@fsv.cuni.cz](mailto:vilem.semerak@fsv.cuni.cz)
  - Moodle:
    - <https://d11.cuni.cz/course/view.php?id=10831>
    - Vstupní kód: **jingji24**

2

## Časový rozvrh ekonomické části

#	Datum	Místnost
1	1. 3.	H206
2	15. 3.	H206
3	5. 4.	H206
4	19. 4.	H206
5	26. 4.	H206
6	10. 5.	H206

3

## Plán první části

1. Úvod do ekonomie: co je ekonomie, čím se zabývá. Mikroekonomie a makroekonomie. Vysvětlení základních ekonomických indikátorů (HDP, míra nezaměstnanosti, atd.).
2. Mikroekonomie: úvod do modelů chování spotřebitele a firem. Typy konkurenčního prostředí. Poptávka a nabídka, trhy a jejich stabilita. Tržní selhání. Ukázky použití diagramů s nabídkou a poptávkou.
3. Peníze. Co jsou peníze, co determinuje nabídku peněz v ekonomice a poptávky po penězích. Finanční trhy. Úrokové míry. Moderní formy peněz – kryptoměny.
4. Fiskální politika: typy daní, státní rozpočty a veřejné dluhy. Makroekonomie: modely ekonomických fluktuací a cyklů, agregátní poptávka a nabídka.
5. Mezinárodní obchod: platební bilance, model komparativních výhod, gravitační model obchodu. Měnové kurzy: základní terminologie a koncepty determinace měnových kurzů
6. Jak ekonomiky rostou? Úvod do ekonomických modelů hospodářského růstu. Konvergence. Růstové účetnictví, TFP.

4

## Další aktivity?

- Návštěva ČNB?
  - Co třeba 5.4. od 15:00?

5

## Zakončení kurzu

- Kurz má dvě nezávislé části
- **Hodnocení ekonomické části:**
  - Online kvízy v průběhu semestru (30%)
  - Závěrečný test (70%)
- Termíny pro testy?

6

## Literatura

- Většina učebnic základů ekonomie (Principles of Economics, Essentials of Economics,...) od renomovaných autorů a vydaných v posledních 20 letech je dostatečně použitelná
- Doporučené základní texty:
  - Krugman, Wells, Grady: Essentials of Economics
  - Mankiw: Principles of Economics
  - Samuelson & Nordhaus: Ekonomie
- Pro rozšíření budu občas doporučovat novější méně technické články a studie
- Angličtina, další jazyky?

7

## Další doporučené texty

- Akerlof & Shiller: Phishing for Phools – The Economics of Manipulation and Deception
  - Česky vydáno pod názvem „Jak se loví hlupáci. Ekonomie manipulace a klamu“.
- Chang, Ha-Joon: Economics: The User's Guide
- Levitt: Freakonomics: A Rogue Economist Explores the Hidden Side of Everything
- Holman, R. a kol.: Dějiny ekonomického myšlení. Praha, C. H. Beck, 2005
- Zajímavý pohled do vývoje ekonomie poskytuje i nobelovský web: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2019/summary/>

8

## Upozornění

- V mých prezentacích bude občas hodně čísel a grafů. Ta jsou pro ilustraci: chci, abyste pochopili logiku vztahů za těmito čísly, nikoliv, abyste se učili ta čísla z paměti.

9

## Co je ekonomie a čím se zabývá?

*But according to some of the most popular economics books of our time, economics is much more than that. According to them, economics is about the Ultimate Question – of 'Life, the Universe and Everything'.*

*Ha-Joong Chang*

10

## Čím se skutečně zabývá ekonomie?

- Wikipedia:
  - Ekonomie je nauka, která se zabývá popisem a analýzou výroby, distribuce a spotřeby ekonomických statků (zejména zboží, služeb a peněz), a **zkoumá, jak jsou omezené zdroje alokovány mezi jednotlivá alternativní využití.**
- Ekonomii více definuje přístup než předmět zkoumání
  - Ekonomie je studiem racionální volby, volby učiněné na základě cílené, systematické a racionální kalkulace
- Předmětem této kalkulace může být mnohé:
  - G. Becker – ekonomická analýza rozhodování o manželství, počtu dětí, zločinu...
  - Ekonomie jako „imperiální věda“

11

## Ekonomie má u některých lidí špatnou pověst

- Případá jim zbytečně abstraktní a formalizovaná
  - „Economics as a painful elaboration of obvious“
  - ... ale současně také příliš zjednodušená (předpoklady o chování jednotlivce)
- Občas poskytuje pochmurné predikce (Malthus) nebo predikce, které politici nechtějí slyšet
  - „Dismal science“
  - ... a občas se zdá, že se ekonomové nejsou schopni shodnout
    - W. Churchill: „If you put two economists in a room, you get two opinions, unless one of them is Lord Keynes, in which case you get three opinions.“
    - H. Truman: „Give me a one-handed Economist. All my economists say, 'on the one hand...' , then 'but on the other...'“
- Lidé s ekonomickým vzděláním mají často vyšší příjmy než ti, kdo působí v jiných společenských oborech

12

## Astronomie a astrologie: ekonomové a jejich mediální obraz

- Mnoho analytiků a „televizních tváří“ ve svých veřejných vystoupeních používá ekonomickou terminologii, mluví o ekonomických tématech, ale jsou často velmi vzdáleni od ekonomie jako vědy
  - Normativní pozice v. pozitivní přístup
  - Prezentování osobních postojů jako názorů odborníka

13

## Současná ekonomie: mnoho podoborů

- Monetární ekonomie
- Ekonomie trhu práce
- Ekonomie veřejného sektoru
- Ekonomie mezinárodního obchodu
- .....
- A také obory na ekonomii úzce navazující:
  - Ekonometrie

14

## Mikroekonomie a makroekonomie

- **Mikroekonomie** detailně zkoumá jednotlivé oblasti ekonomiky a chování ekonomických subjektů:
  - Jak se domácnosti a firmy rozhodují a jak vypadají výsledky jejich interakce na trzích
  - Témata: tržní rovnováha a její stabilita, determinace poptávky/nabídky
- **Makroekonomie** se pokouší o celkový pohled na ekonomiku
  - Zabývá se agregátním chováním
  - Témata: nezaměstnanost, inflace, ekonomické cykly, ekonomický růst
  - Tradiční přístup do značné míry zanedbával mikroekonomickou úroveň modelování
- Toto tradiční vymezení již dnes platí méně, většina moderních makroekonomických modelů začíná přímo s mikroekonomickými základy
  - Možnost např. modelovat růst ekonomiky s určitým typem penzijního systému, kde máme i domácnosti diferencované podle příjmu či počátečního jmění

15

## Analyzované chování

- Dobrovolné transakce
- Transakce v rámci systému tržní ekonomiky
  - Alternativy existují (centrální plánování), základní pohnutky lidského chování zůstávají často překvapivě podobné, ale i tak se jedná o velmi specifické prostředí.
- Předpokládáme, že v námi analyzovaných ekonomikách jsou dobře zajištěna vlastnická práva a trhy existují

16

## Základní principy ekonomického chování jednotlivců

- Zdroje jsou omezené/vzácné: vždy musíme volit mezi různými způsoby jejich využití
- Reálné náklady zboží/aktivity jsou to, čeho se pro dosažení toho zboží musíte vzdát
  - *Opportunity costs, náklady obětované příležitosti*
- Při rozhodování o množství (kolik chceme koupit/investovat/...) porovnáváme mezní přínosy a mezní náklady
  - Trade off: Marginal costs/marginal utility
- Lidé obvykle využívají příležitosti, jak zlepšit svůj užitek (blahobyt)

17

## Interakce: když je nás takových více

- Dobrovolný vzájemný obchod vede ke zvýšení užítku jednotlivců
  - Proč? Specializace
  - A. Smith (1776), D. Ricardo (1817)
- Trhy mají většinou tendenci směřovat k rovnováze
  - Rovnováha: situace, kdy dosáhneme stavu, kdy už nemůžeme jednoduše zlepšit svoji situaci změnou struktury spotřeby/výroby
- Trhy mají většinou tendenci směřovat k maximální efektivitě využití zdrojů
  - Pozor: efektivita není totéž co spravedlivost
- Když některý z předchozích dvou bodů není splněn, je možné zvýšit blahobyt společnosti zásahem státu

18

## Proč modely?

19

## Používání modelů

- Ekonomové se snaží popsat ekonomické problémy ve formě modelů
- Tyto modely
  - Zjednodušují realitu, snaží se vystihnout její nejpodstatnější prvky (a vynechávají méně důležité aspekty)
  - Ve stále větší míře využívají matematický aparát, který usnadňuje
    - Testy konzistence a formální správnosti modelů
    - **Kvantitativní testy a predikce**

20

## Proč modely? A proč tak formalizované?

- Všichni v běžném životě používáme zjednodušené modely reality, ať již si to uvědomujeme či ne.
- Pokud už tato zjednodušení využíváme, je lepší tak činit vědomě, systematicky a respektovat pravidla formální logiky
- **Formalizované modely** mohou sloužit i ke získávání a sdílení zkušeností, které bychom jinak získávali roky
- Nicméně:
  - Existují i školy, které preferují méně abstraktní přístup k ekonomii (německá historická škola: pol. 19. až první část 20. století)

21

## Formy a testování modelů (1)

- Prvky modelu:
  - Předpoklady (explicitně formulované a vzájemně si neodporující)
  - Analýza systému vymezeného předpoklady
    - Mělo by se jednat o dostatečně obecný a zajímavý systém/situaci
  - Predikce logicky odvozená z předpokladů (někdy nazývané teorémy, či věty)
- Testování modelů a kritéria „správnosti“
  - **Přímý přístup:** testování validity předpokladů modelu
  - **Nepřímý přístup:** testování, zda model správně předpovídá reálné chování
  - Většina ekonomů pokládá model za užitečný, pokud predikce modelu jsou relevantní pro reálný svět a nejsou s ním v rozporu
    - M. Friedman: Metodologie pozitivní ekonomie  
[http://www.libinst.cz/etexts/friedman\\_metodologie.pdf](http://www.libinst.cz/etexts/friedman_metodologie.pdf)

22

## Formy a testování modelů (2)

- Diskuse
  - Nakolik vadí, že má model nerealistické předpoklady, pokud dává zajímavé predikce, které nejsou v rozporu s realitou?
  - Neměli bychom postupovat tak, že zvolíme předpoklady tak, aby byly co nejrealističtější?

23

## Obecné rysy (mikro)ekonomických modelů

- Předpokládáme cílevědomost, racionality a informovanost ekonomických subjektů:
  - Definujeme účelovou funkci ekonomických subjektů (např. užitková funkce, zisková funkce)
  - Definujeme, jak chování daného subjektu ovlivňuje užitkovou funkci
  - Definujeme omezení, která daný subjekt musí brát v úvahu (rozpočet, plat,...)
- Na základě předpokladu racionálního a systematického chování dovozujeme, jak by daný subjekt měl rozhodovat
- Typické předpoklady:
  - **Ceteris paribus**
  - Racionalita
  - Optimalizační chování

24

## Ceteris Paribus ...

- Reálný svět je příliš komplikovaný a děje se v něm příliš mnoho událostí současně
- Jedním ze způsobů, jak formulujeme modely, aby byly ještě užitečné a zvládnutelné je časté používání předpokladu *ceteris paribus*
  - Předpokládáme, že se mění jen jeden faktor (či omezený počet faktorů) a ostatních předpokládáme, že jsou neměnné

25

## Racionalita – proč se jí věnovat?

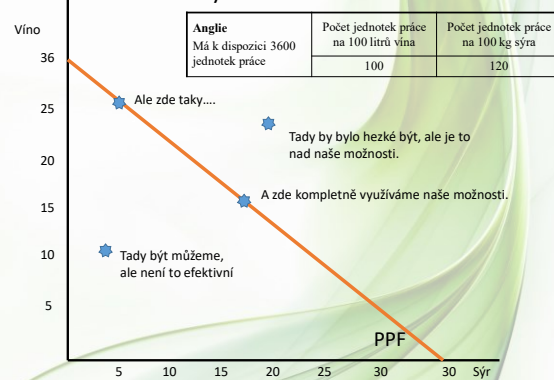
- Racionálně jednající spotřebitel je pro analýzu zřejmě zajímavější než
  - Automat jednající stále stejně, nebo
  - Spotřebitel volící z více variant náhodně.
- Axiomy racionální volby – vymezují „naše“, tj. ekonomické pojetí racionality, mají však ještě další přínos:
  - Pokud je chování spotřebitele splňuje, jsme schopni zachytit jeho preference tzv. **funkcí užítku**

26

## Jednoduché modely

27

## Hranice výrobních možností



28

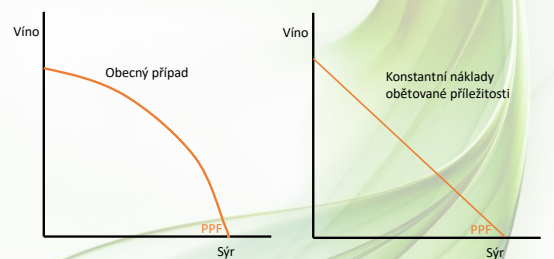
## Hranice výrobních možností

- Production Possibility Frontier (PPF)
- Ukazuje maximální možné kombinace výroby vína a sýru
- V jednoduchých modelech tržní ekonomiky bychom skončili někde na této hranici
  - Proč?
  - Kde přesně?
- Pokud jsme na této hranici, můžeme také stanovit náklady obětované příležitosti:
  - *Když chci o 100 kg sýra více, potřebuji 120 jednotek práce, takže musím vyrobit o 120 litrů vína méně.*

29

## Trochu realističtější PPF

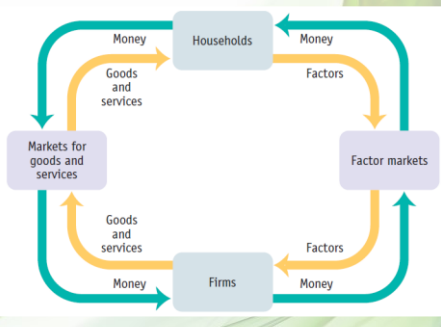
**Obecný případ:**  
Když vyrábíme jen víno a žádný sýr, výroba prvních málo kg sýra nás stojí menší obět, než když sýra již vyrábíme hodně.  
Možné vysvětlení: do výroby sýra přesuneme ty, kdo by byli nejhorší vinaři.



30



## Další model: ekonomika jako systém



31

## Základní ekonomické veličiny/indikátory

32

## Nejdůležitější ekonomické indikátory

- Měřítka celkové (agregátní) produkce (výstupu, outputu) a výkonnosti ekonomiky
  - HDP, HNP, národní důchod;
  - reálný a nominální HDP, HDP na obyvatele, růst HDP
  - skutečný HDP (output) v. potenciální
- Inflace: růst cenové hladiny
  - Indikátory vývoje cen
    - Index spotřebitelských cen (CPI), index cen výrobců index (PPI)
    - Deflátor HDP
- Nezaměstnanost
  - Ekonomicky aktivní obyvatelstvo
  - Míra nezaměstnanosti (obecná, registrovaná)
- Úrokové míry
  - Úrokové míry, za které si běžné banky půjčují od centrální banky (diskontní sazba, REPO sazby)
  - Úrokové míry na mezibankovním trhu (Libor, Pribor,...)
  - Úrokové míry pro spotřebitele a firmy

33

## Výstup ekonomiky – 3 perspektivy

- Výdaje
  - Sledujeme výdaje na zboží a služby vyprodukované v dané ekonomice (pro finální spotřebu) podle jednotlivých skupin ekonomických subjektů
- Produkce
  - Sledujeme tvorbu přidané hodnoty
  - Složky HDP podle sektorů, kde vznikla přidaná hodnota
- Důchody
  - Hodnota všech odměn, které získali zaměstnanci a vlastníci výrobních faktorů

34

## HDP – Výdajová metoda

### • Složky HDP:

- Výdaje na osobní spotřebu Y
  - Durables C
  - Non-durables
  - Služby
- Hrubé soukromé domácí investice I
  - Fixní investice (residential, non-residential)
  - Změna zásob
- Vládní spotřeba a investice G
- Čisté exporty NX
  - Vývoz zboží a služeb (X)
  - Dovoz zboží a služeb (M)

$$Y = C + I + G + NX$$

35

## Problémy s HDP

- HDP měří jen objem zboží a služeb, který ekonomika vyprodukovala v daném roce, nikoliv naakumulované „bohatství“ ekonomiky
  - Kdy bude Čína skutečně tak bohatá jako USA?
- Šedá ekonomika a zboží neprocházející trhy (např. aktivity v domácnosti) do HDP nevstupují
  - Byl propad ekonomiky na začátku transformace skutečně tak hluboký?
- Nepřikládá přímou hodnotu volnému času, dopadům na životní prostředí a dalším aspektům ovlivňujícím kvalitu života, pokud tyto přímo neprocházejí trhem
  - Co s tím?
- Agregátní HDP a HDP na obyvatele nám přímo neposkytuje informaci o rozdělení důchodů
- **Ekonomové vědí, že HDP není ideální, ale na rozdíl od hypotetických alternativ je dostupný!**

36

## Aktuální data o českém HDP

- Mezičtvrtletní růst/pokles (%), 4. čtvrtletí 2023: 0,2 %
- Meziroční růst/pokles (%), 4. čtvrtletí 2023: - 0,2 %

Graf 1: Příspěvky k meziročnímu reálnému růstu HDP (v procentních bodech)



Zdroj: ČSÚ: Analýza čtvrtletních sektorových účtů - 3. čtvrtletí 2023

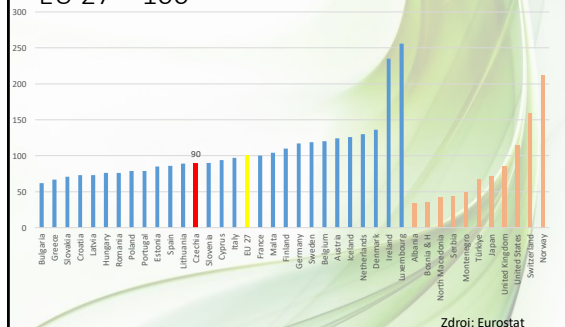
37

## Porovnávání HDP...

- Problém: rozdílné ceny, někdy i rozdílná kvalita a spolehlivost dat
- Obvyklé řešení: HDP přepočtený dle parity kupní síly

38

## Jak na tom jsme? Data za rok 2022 (vydaná v lednu 2024) EU 27 = 100



Zdroj: Eurostat

39

## Měření změn cen

- **CPI** – Index spotřebitelských cen
  - Index, který měří vývoj cen na koši spotřebitelských komodit s fixním složením
  - Mělo by se jednat o koš odpovídající spotřebě reprezentativního spotřebitele
- **PPI** – Producer price index
  - Podobný svojí logikou CPI, ale odlišný koš zboží
  - Měří vývoj cen vstupů, které průmysloví výrobci používají pro své výrobní aktivity
- Pozor: inflace je růst cen.
- Pokles inflace tak znamená pokles tempa růstu, ne pokles cenové hladiny

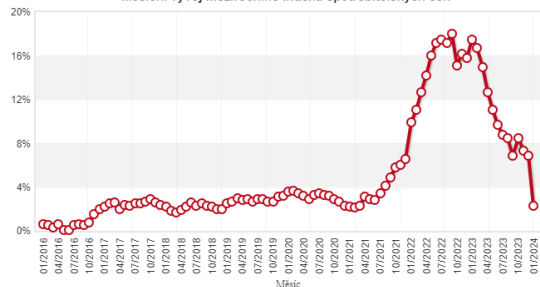
40

## Míra inflace: pozor na přesné vymezení

- **Míra inflace**
  - přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen
  - procentní změna průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců proti průměru 12 předchozích měsíců.
  - leden 2024: 9,4 %
- **Průměrná roční míra inflace** – jedná se o hodnotu tohoto ukazatele v prosinci daného roku.
  - rok 2023: 10,7 %
- **Meziroční změna:**
  - míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku
  - procentní změna cenové hladiny ve vykazovaném měsíci daného roku proti stejnému měsíci předchozího roku.
  - leden 2024: 2,3 %
- **Meziměsíční změna:**
  - míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen k předchozímu měsíci
  - procentní změna cenové hladiny sledovaného měsíce proti předchozímu měsíci.
  - leden 2024: 1,5 %

41

Měsíční vývoj meziročního indexu spotřebitelských cen\*



Zdroj: [https://www.czso.cz/csu/czso/inflace\\_spotrebitecke\\_ceny](https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitecke_ceny)

42

## Inflace

- Mírná
- Pádívá inflace
- Hyperinflace
  - Cagan: inflace přesahující 50% měsíční nárůst (ročně více než 12 000%)
    - $1.5^{12} * 100 - 100 = 12\ 875\%$

43

## Německá hyperinflace

Datum	Domácí ceny	Cena US dolaru	Životní náklady
Únor 1920 – květen 1921	4.6%	-37.2%	39.2%
Květen 1921 - červenec 1922	634.6%	692.2%	417.9%
Červenec 1922 - červen 1923	18094%	22201%	13573%
Červenec 1923 - listopad 1923	854 000000000%	381700000000%	560000000000%

Zdroj: <http://ingrimayne.saintjoe.edu/econ/EconomicCatastrophe/Hyperinflation.html>

44

Nakonec is peníze tiskly i města a regiony...  
Ukázka: 200 000 000 000 marek z města Altenburg



Zdroj: <http://www.milliondollarbabies.com/FrameGIndex.htm>

45

Polská bankovka z roku 1993  
Nominální hodnota: 2 milióny zlotých



46

Jugoslávie 1993  
Nominální hodnota: 500 miliard dinárů



47

## Čím může škodit inflace?

- Zhoršuje kvalitu informací a zvyšuje nejistotu ⇒ negativní dopad na efektivitu
- Redistribuce bohatství
- Změny ekonomického chování
  - **Menu costs** – náklady neustálého upravování cen
  - **Shoe leather costs** – náklady spojené s tím, že se snažíme minimalizovat prostředky držené ve formě peněz (např. častěji chodíme do banky)
- Problémy s konkurenceschopností (pokud se jí nepřízpůsobují měnové kurzy)

48



## Zaměstnanost a nezaměstnanost

- **Kdo je nezaměstnaný:**
  - Ten, kdo není zaměstnaný a aktivně práci hledá (je registrován na úřadu práce)
- **Ekonomicky aktivní obyvatelstvo** tvořící pracovní sílu jsou osoby patnáctileté a starší, které splňují požadavky na zařazení mezi zaměstnané a nezaměstnané
  - **Ekonomicky neaktivní obyvatelstvo**
    - Starobní a invalidní důchodci, žáci, studenti a učni, osoby na rodičovské dovolené, osoby v domácnosti a dále osoby, jimž v ekonomické aktivitě brání zdravotní nebo jiné důvody, a ti, kteří nejsou schopni nastoupit do zaměstnání do 14-ti dnů.
- **Míra ekonomické aktivity:** podíl pracovní síly (zaměstnaných a nezaměstnaných) na počtu všech osob starších 15 let
- **Míra nezaměstnanosti:** vyjadřuje podíl počtu zaměstnaných na počtu všech osob 15letých a starších.
- **Obecná míra nezaměstnanosti:** podíl počtu nezaměstnaných na celkové pracovní síle (v procentech)
- Mnoho lidí se zaměřuje jen na nezaměstnanost. Míra zaměstnanosti a míra ekonomické aktivity jsou ale stejně důležité

Další informace k indikátorům vykazovaným ČSÚ na základě VŠPS:  
[https://www.czso.cz/csu/zam\\_vsps](https://www.czso.cz/csu/zam_vsps)

49

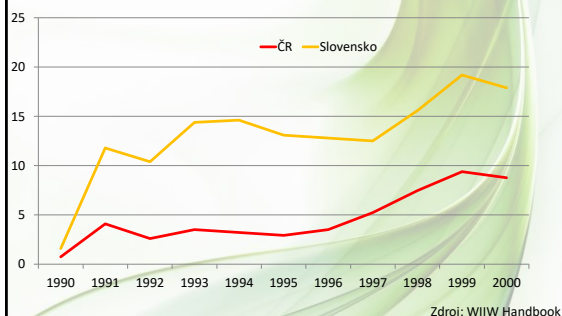
## Nezaměstnanost: aktuální data

Ukazatel	3. čtvrtletí 2022	4. čtvrtletí 2022	1. čtvrtletí 2023	2. čtvrtletí 2023	3. čtvrtletí 2023
Míra zaměstnanosti (%)	58,7	58,8	57,8	58,4	58,6
Obecná míra nezaměstnanosti (%)	2,2	2,2	2,6	2,5	2,6
Míra ekonomické aktivity (%)	60,0	60,1	59,4	60,0	60,2

Zdroj: ČSÚ - [https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost\\_nezamestnanost\\_prace](https://www.czso.cz/csu/czso/zamestnanost_nezamestnanost_prace)

50

## Nezaměstnanost: ČR a SR na počátku transformace



51

## Zdroje dat, použitá literatura

- Friedman: Metodologie pozitivní ekonomie
- Krugman, Wells, Grady: Essentials of Economics, chapters 1&2
- Mankiw: Principles of Economics, chapter 1
- ČSÚ: aktuální data o inflaci a zaměstnanosti

52