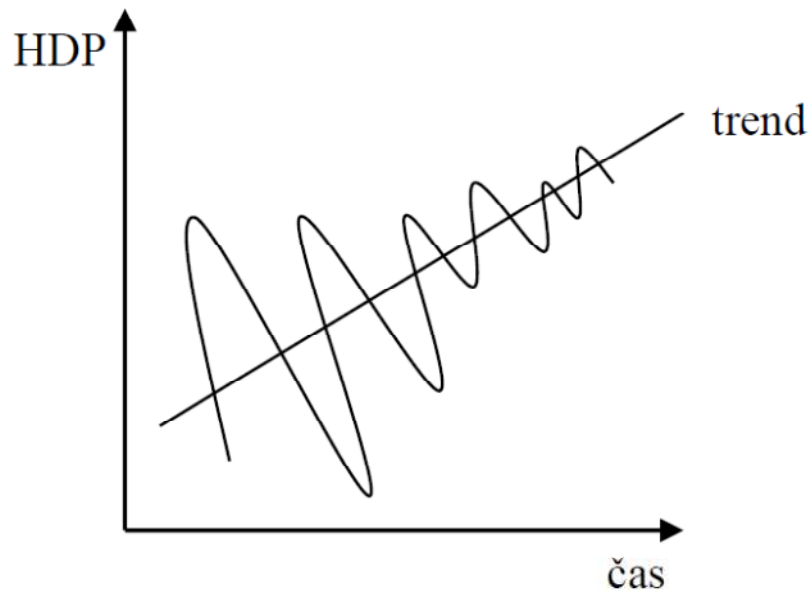


Hospodářský cyklus a ekonomický růst

- Proč jsou některé státy bohatší než ty druhé?
- Proč např. Čína rostla v 90. letech přes 10 % ročně a teď je ekonomický růst pomalejší?
- Jaké byly příčiny a následně i důsledky ekonomické krize v letech 2008-2009
- Krátkodobé výkyvy vs. dlouhodobý trend

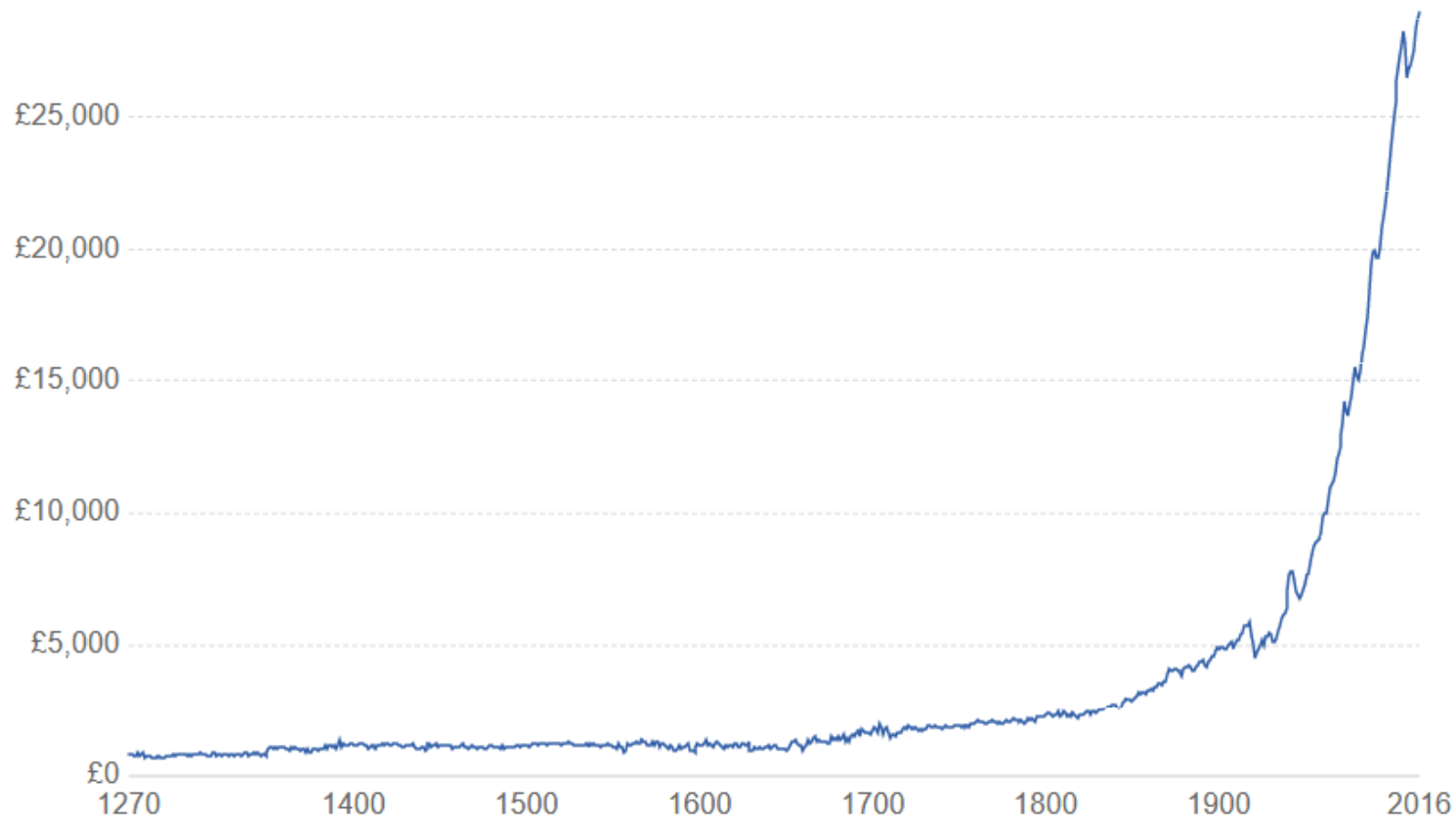


Hospodářský cyklus a ekonomický růst

GDP per capita in England

Adjusted for inflation and measured in British Pounds in 2013 prices

Our World
in Data



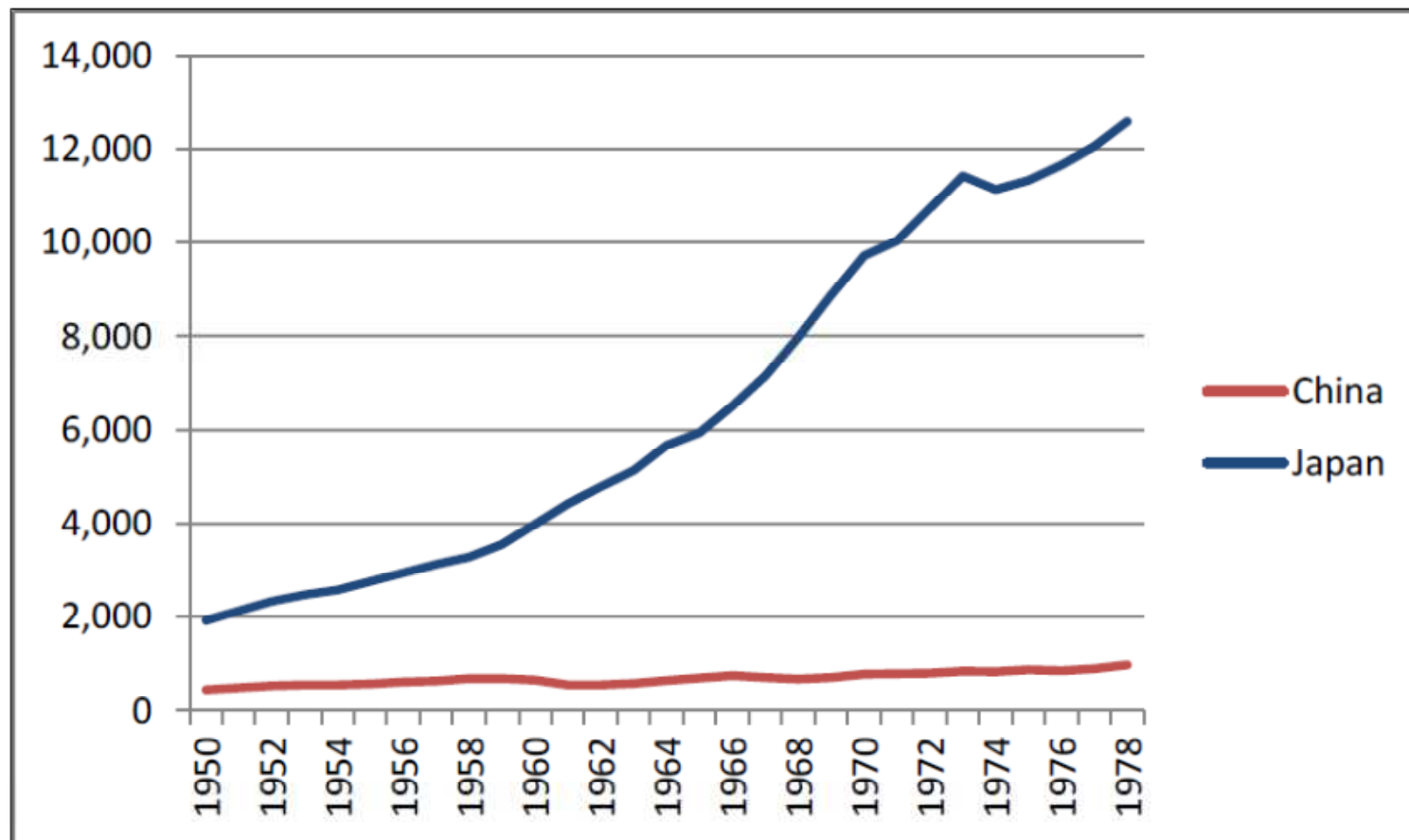
Source: Broadberry, Campbell, Klein, Overton, and van Leeuwen (2015) via Bank of England (2020)

Note: Data refers to England until 1700 and the UK from then onwards.

OurWorldInData.org/economic-growth • CC BY

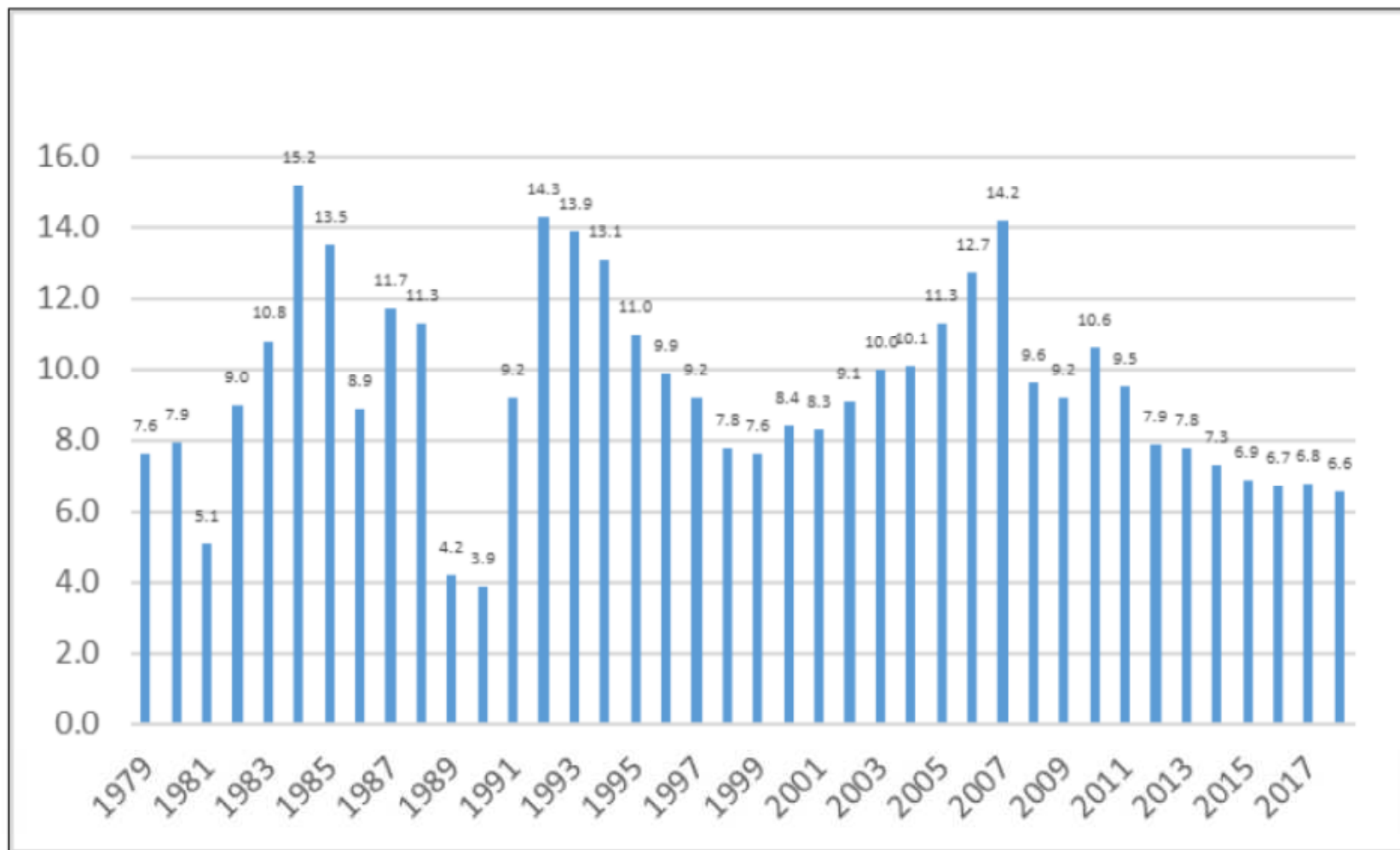
Hospodářský cyklus a ekonomický růst

Figure 2. Comparison of Chinese and Japanese Per Capita GDP: 1950-1978
(\$ billions, PPP basis)



Hospodářský cyklus a ekonomický růst

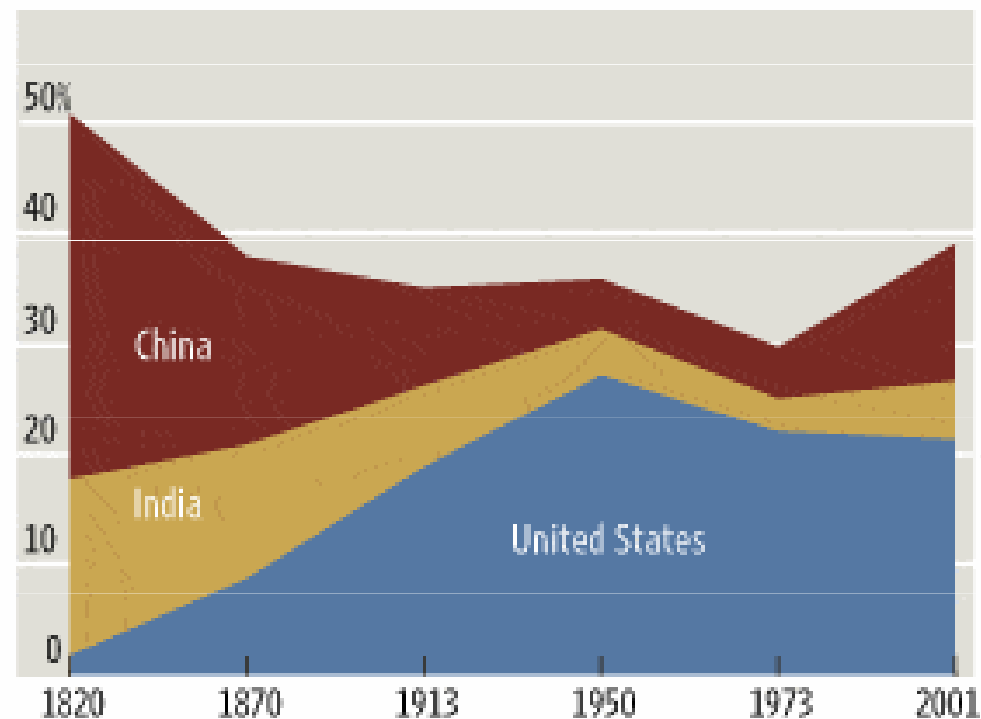
Figure 3. Chinese Annual Real GDP Growth: 1979-2018
(percent change)



Hospodářský cyklus a ekonomický růst

Output and Outlook

Share of World GDP, 1820-2001

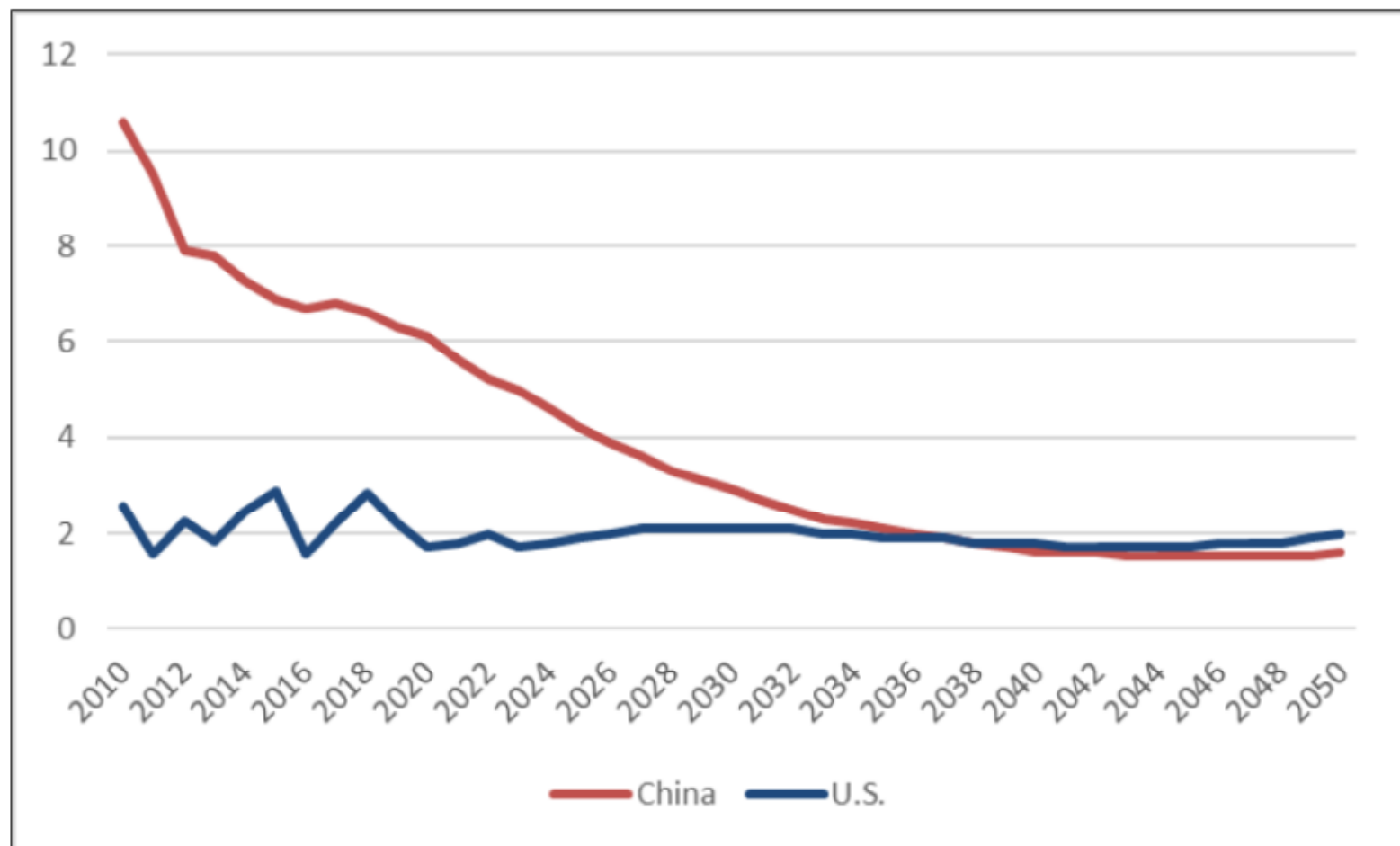


Source: Angus Maddison, "The World Economy: Historical Statistics," OECD, 2003

Hospodářský cyklus a ekonomický růst

Figure 6. U.S. and Chinese Annual Real GDP Growth Rates in 2010-2018 and Projections through 2050

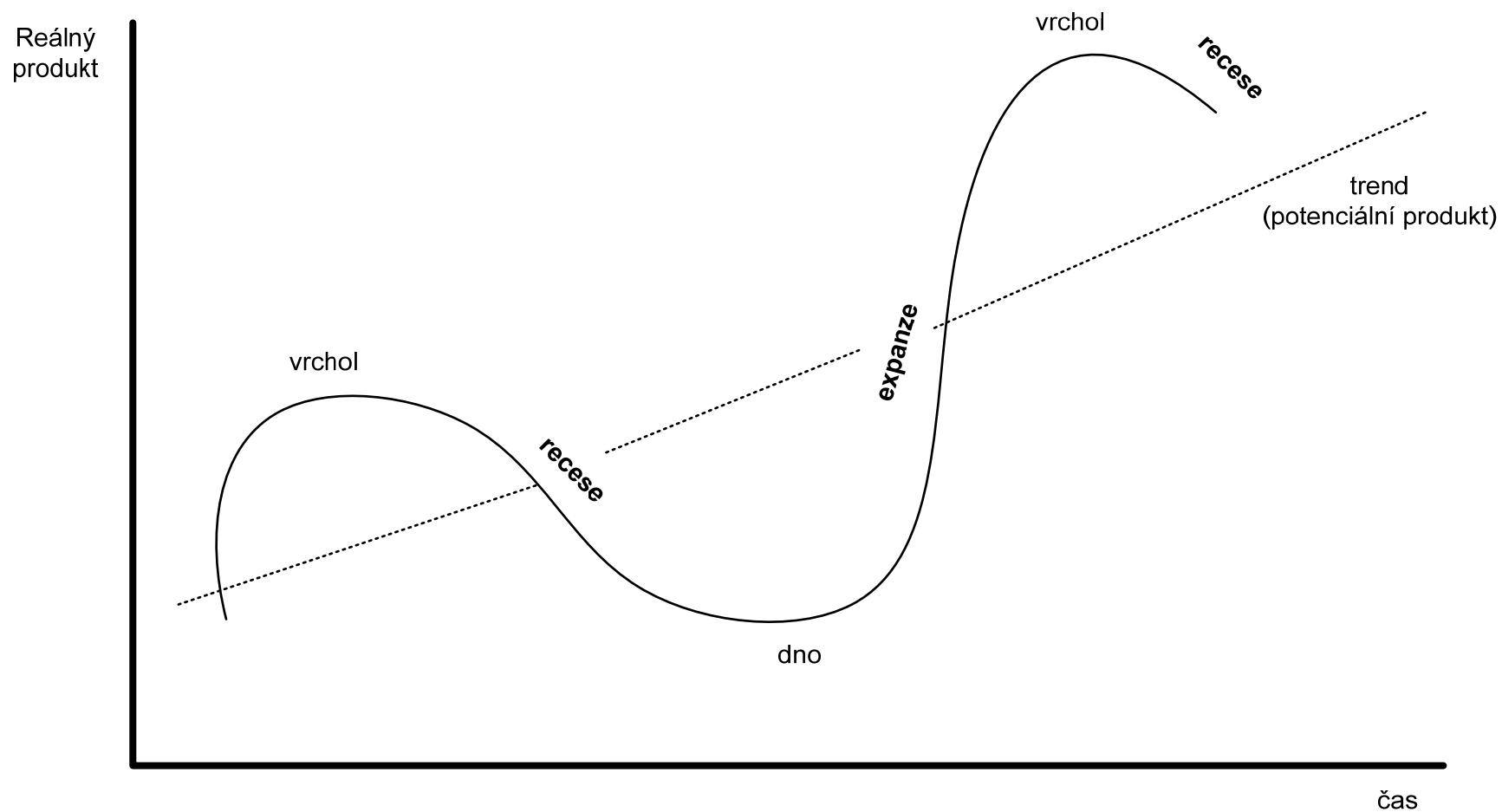
(percent)



Hospodářský cyklus

- HDP v čase neustále kolísá, střídavě roste a klesá
⇒ probíhá ekonomický cyklus (krátkodobé změny agregátního výstupu ekonomiky)
- ekonomický cyklus je tedy kolísání celkové ekonomické aktivity v čase ⇒ opakující se nesoulad mezi potenciálním a skutečným produktem
- ekonomický cyklus je posloupností pravidelně se opakujících fází vzestupu, poklesu nebo stagnace makroekonomické aktivity (reálného HDP, zaměstnanosti, spotřeby, investic, exportu atd.)
- expanze ⇒ vrchol ⇒ kontrakce ⇒ dno ⇒ expanze
- Ekonomický růst = širší pojetí, výsledek změn dostupných VF a změn v intenzitě využívání VF (produktivitě)

Hospodářský cyklus



Fáze ekonomického cyklu

Expanze

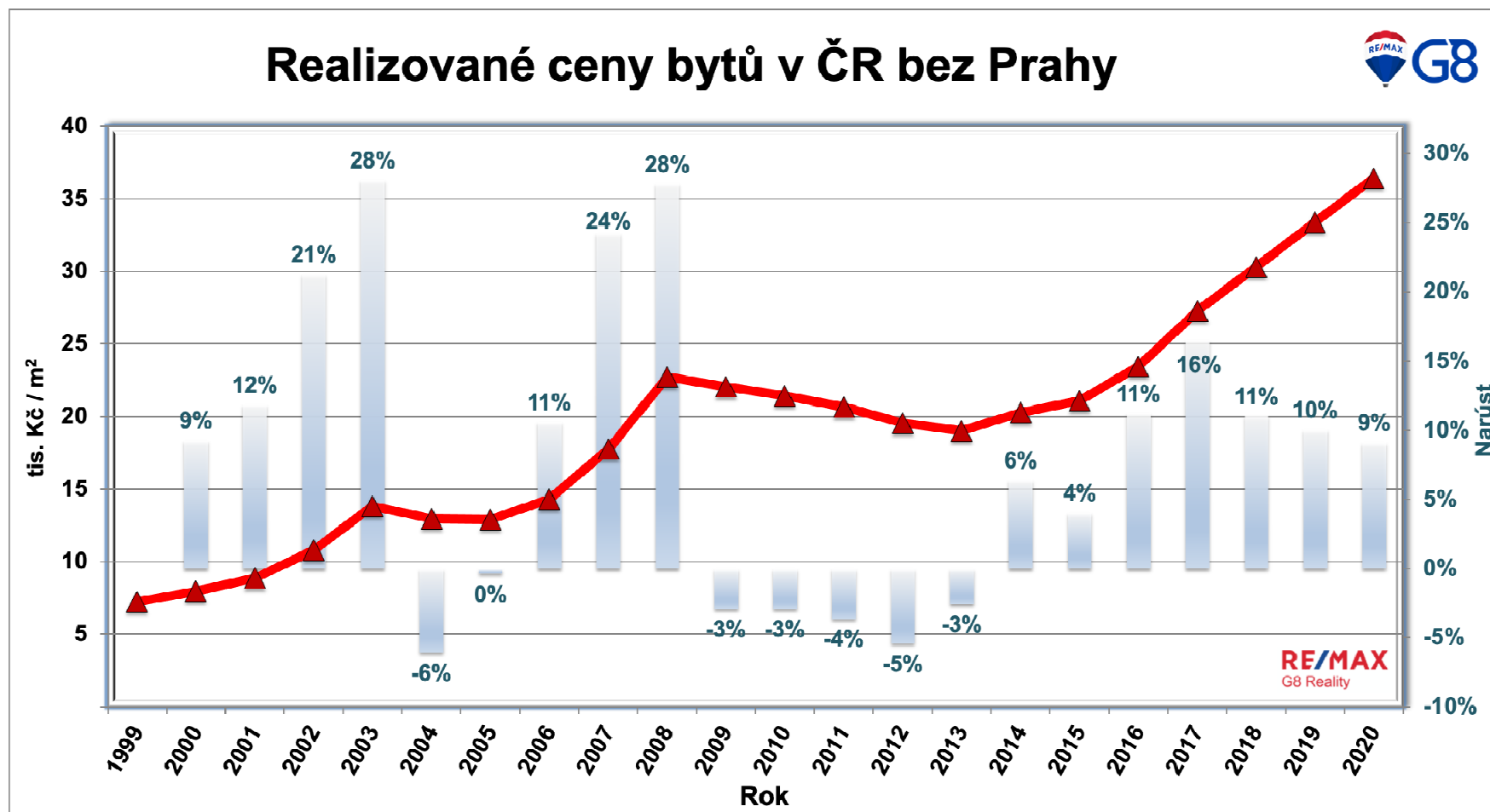
- konjunktura, zotavení, rozmach
- domácnosti více poptávají spotřební statky \Rightarrow růst objemu výroby (firmy také najímají více L a K), mzdy zatím nerostou, je pouze více odpracovaných hodin
- v této fázi dochází k růstu reálného HDP, což má za následek růst zaměstnanosti (pokles nezaměstnanosti), růst agregátní poptávky, větší využívání výrobních kapacit
- rostou investice do výroby (skrze bankovní úvěry) a zpravidla dochází i k růstu cenové hladiny
- zakládají se i nové firmy, roste cenová bublina na realitním trhu
- expanze následuje po dosažení dna a končí dosažením vrcholu, kdy se vyčerpávají VF (nutnost např. přeplácet pracovníky), prudce rostou konzumní aktivity domácností

Fáze ekonomického cyklu

Vrchol

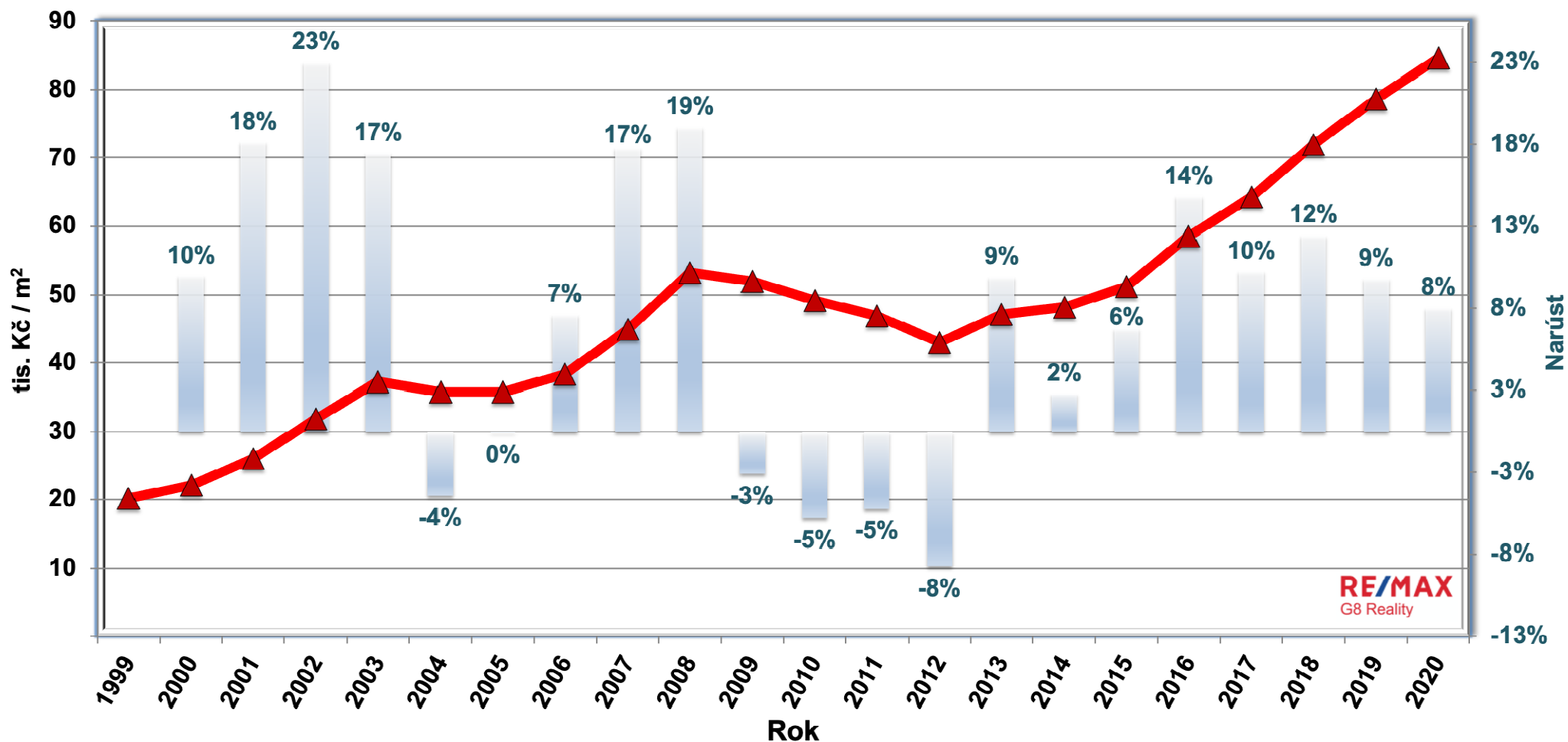
- HDP dosáhne vrcholu a dále již neroste
- skutečný produkt dosahuje v rámci jednoho cyklu svého maxima
- maximálně jsou využívány výrobní kapacity (jejich cena roste), vysoká míra investic vyčerpává zdroje ekonomiky (úspory), roste poptávka po kvalifikovaných pracovnících, kterých je nedostatek
- ekonomika pracuje nad své možnosti, což vede k prudkému nárůstu cenové hladiny
- Optimistická nálada = enormně roste C, masivní poptávka po hypotékách (bublina na realitním trhu) a dalších spotřebních úvěrech
- konec vrcholu \Rightarrow ekonomika přechází do fáze poklesu (kontrakce)

Fáze ekonomického cyklu – souvislost s vývojem realitního trhu

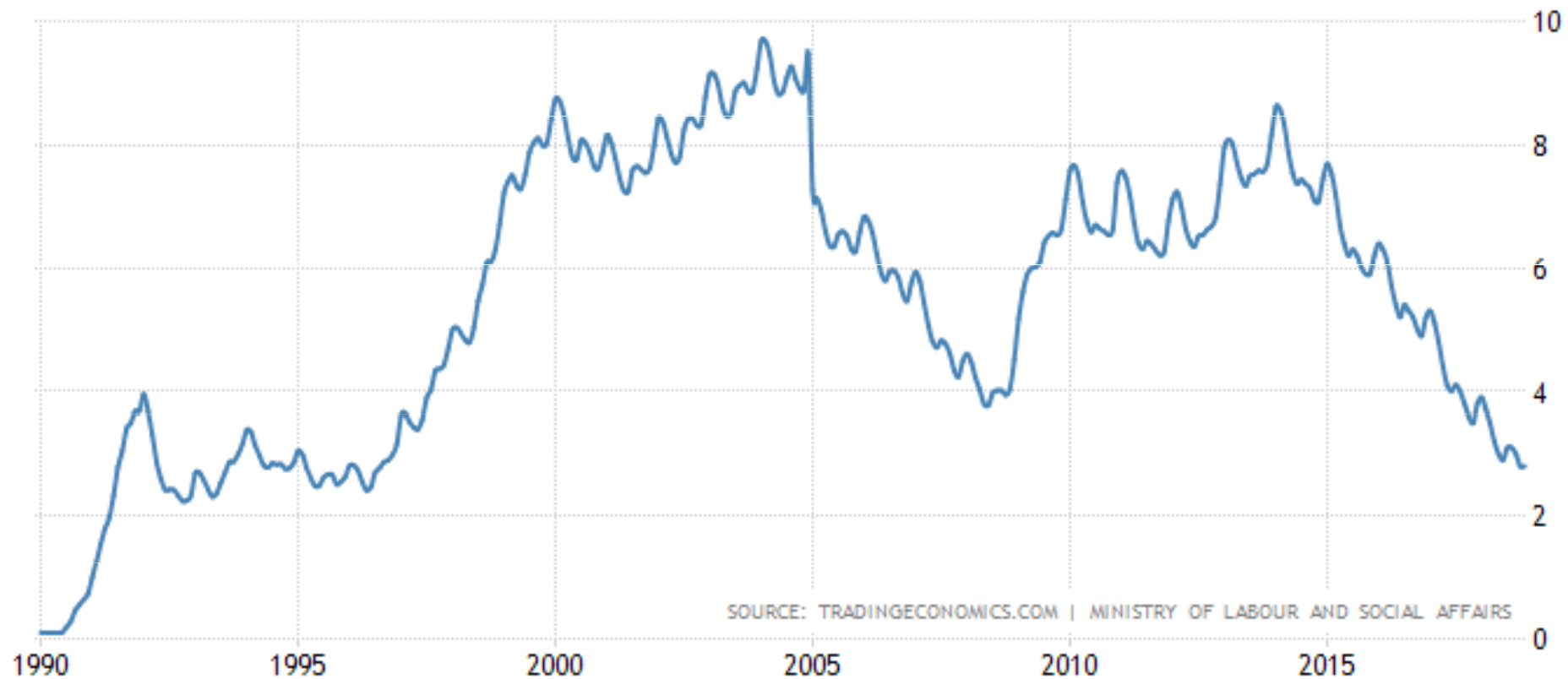


Fáze ekonomického cyklu – souvislost s vývojem realitního trhu

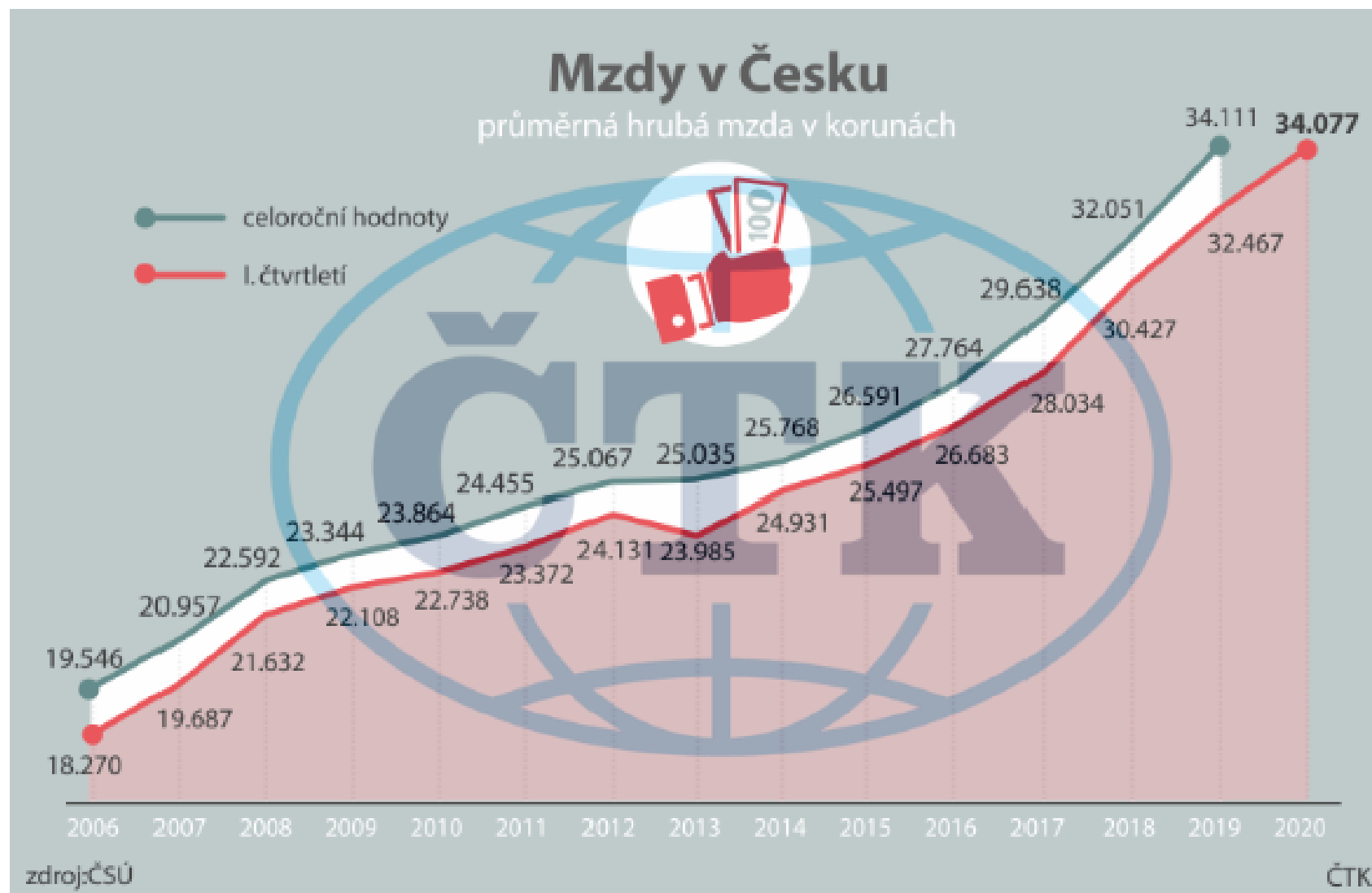
Realizované ceny bytů v Praze



Fáze ekonomického cyklu – souvislost s vývojem míry nezaměstnanosti

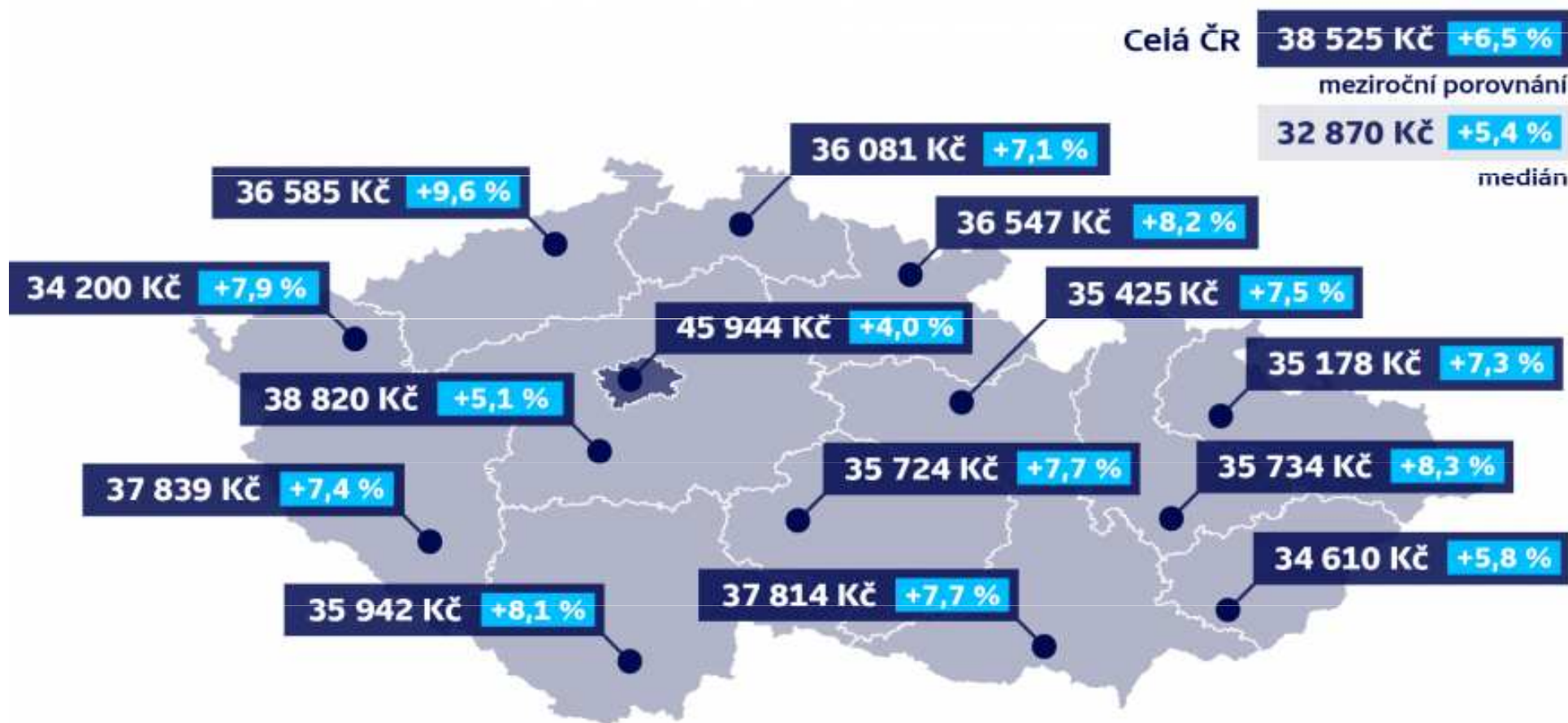


Fáze ekonomického cyklu – souvislost s vývojem trhu práce



Fáze ekonomického cyklu – souvislost s vývojem trhu práce

V krajích ČR ve 4. čtvrtletí 2020



Fáze ekonomického cyklu

Kontrakce

- Pokles (někdy vnímáno jako jakási „ozdravná kúra“) -po vrcholu začíná reálný HDP klesat
- Optimistická nálada se mění v pesimistickou
- pokles produkce komodit, snižování důchodů ekonomických subjektů, růst nezaměstnanosti, nižší zisky firem, pokles investic, nepřiměřené snižování agregátní poptávky,
- Do potíží se dostává automobilový průmysl
- firmy reagují výprodejem své produkce a hledáním úspor (problém jsou mzdy)
- nedobytné úvěry, propadá se realitní trh
- v některé literatuře se tato fáze nazývá recese

Fáze ekonomického cyklu

Kontrakce podle délky trvání

- recese ⇒ pokud klesne reálný HDP alespoň dvě čtvrtletí po sobě
- krize ⇒ prudká kontrakce (výrazný pokles HDP, např. krize v 30. letech nebo 2008-2009)
- deprese ⇒ dlouhodobá recese
- stagnace ⇒ období, kdy produkt vykazuje nulové nebo nepatrné změny

Fáze ekonomického cyklu

Dno

- dno je bod, ve kterém je skutečný produkt nejnižší ve vztahu k produktu potenciálnímu
- nejnižší úroveň hospodářské aktivity, malé nebo nulové zisky firem, nízká úroveň spotřebitelské poptávky
- Vysoká nezaměstnanost, nízká spotřeba (jen to nejnnutnější, odložení spotřeby), realitní trh stagnuje, banky nepůjčují
- krach neefektivních výrobních
- relativně nízká cenová hladina, ale riziko deflace
- po jisté době již produkce neklesá, začne stagnovat a posléze opět dochází k expanzi

Příčiny hospodářského cyklu

- rozbor příčin ekonomického cyklu je velmi složitý a nejednoznačný
- některé teorie vidí příčinu ekonomického cyklu v kolísání množství peněz v ekonomice, další v zásazích státu do tržního mechanismu, nabídkové teorie pak v oblasti výrobních faktorů
- prvotní příčinou vzniku cyklu jsou faktory externí, ale jakmile ekonomika dostane prvotní impuls, začnou procyklicky působit i faktory interní

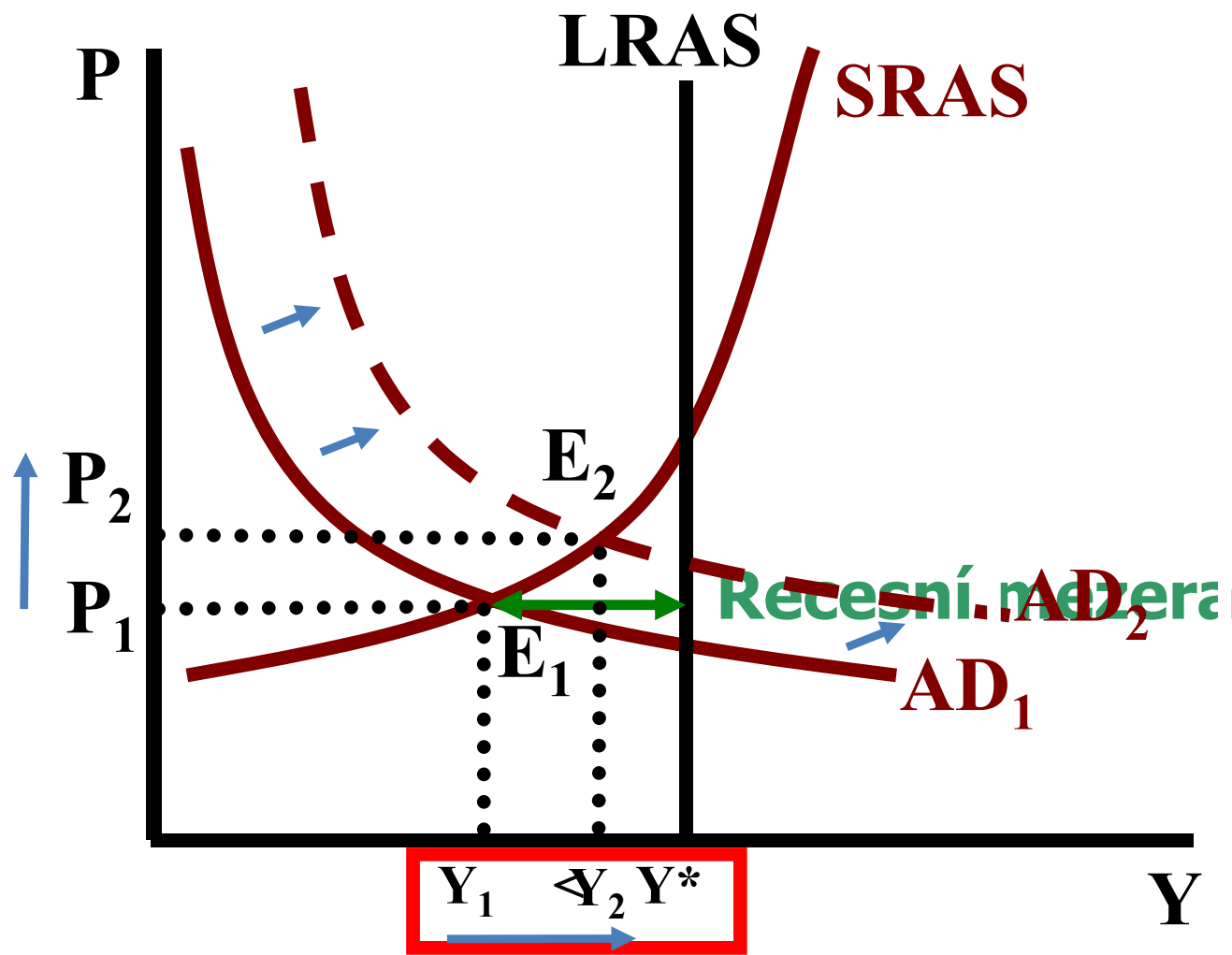
Externí příčiny

- nedostatečné informace ekonomických subjektů,
- nerovnoměrné tempo využívání nových vynálezů a objevů,
- změny cen základních surovin na světových trzích,
- měnové krize, problémy na mezinárodních kapitálových trzích
- vládní regulace ekonomiky nástroji fiskální a monetární politiky
- změny vládní politiky (volební období)
- politické příčiny (války, revoluce)

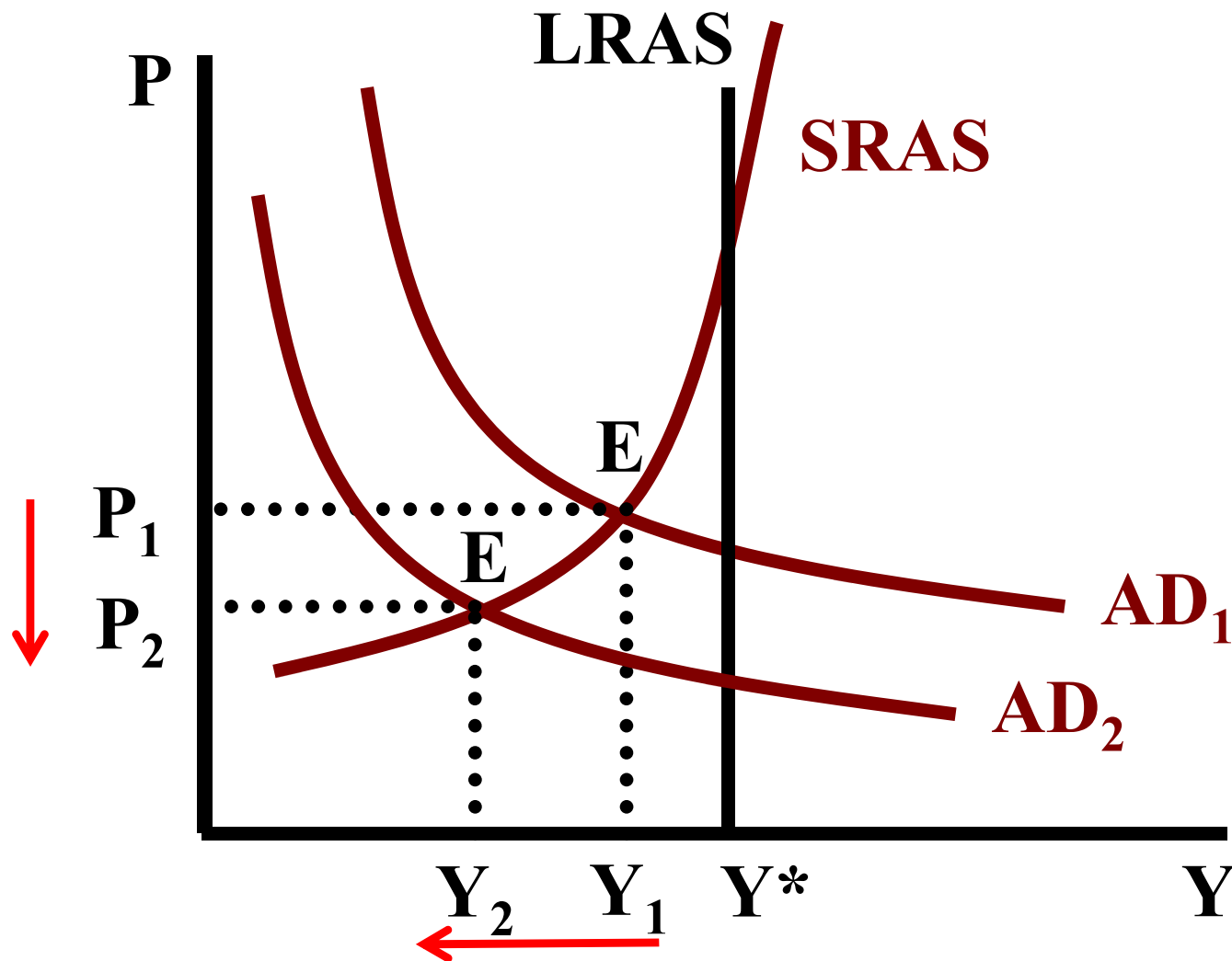
Interní příčiny

- příčiny kolísání agregátní nabídky a poptávky jsou uvnitř ekonomiky
- snaha firem maximalizovat zisk úsporami mzdových nákladů \Rightarrow úspory mezd vyvolávají zaostávání poptávky za nabídkou
- nestabilita investičních výdajů
- bohatí nebo šetrní lidé získávají příliš velké příjmy v relaci k možným investicím ve společnosti apod.

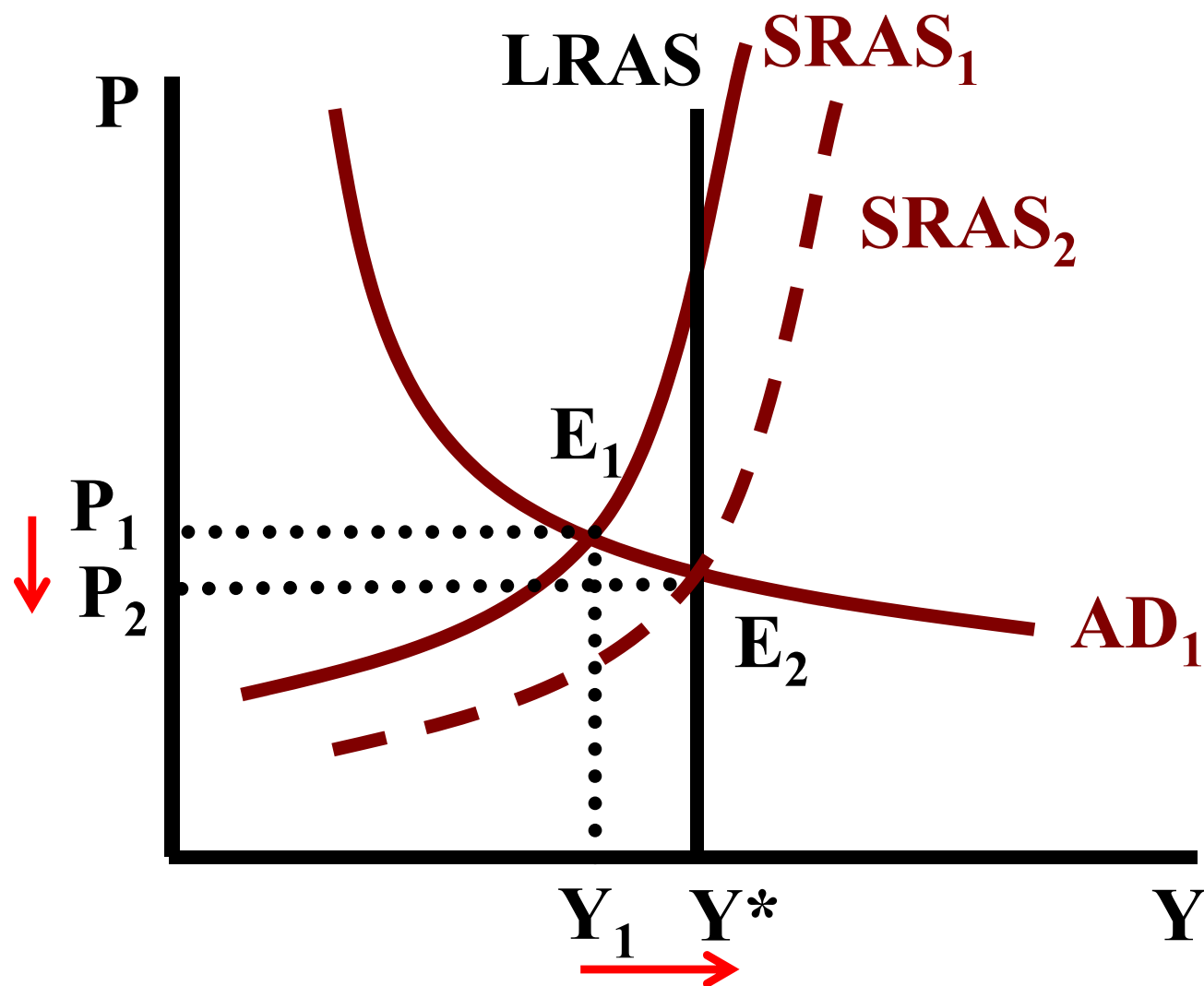
Model AS-AD pozitivní poptávkové šoky



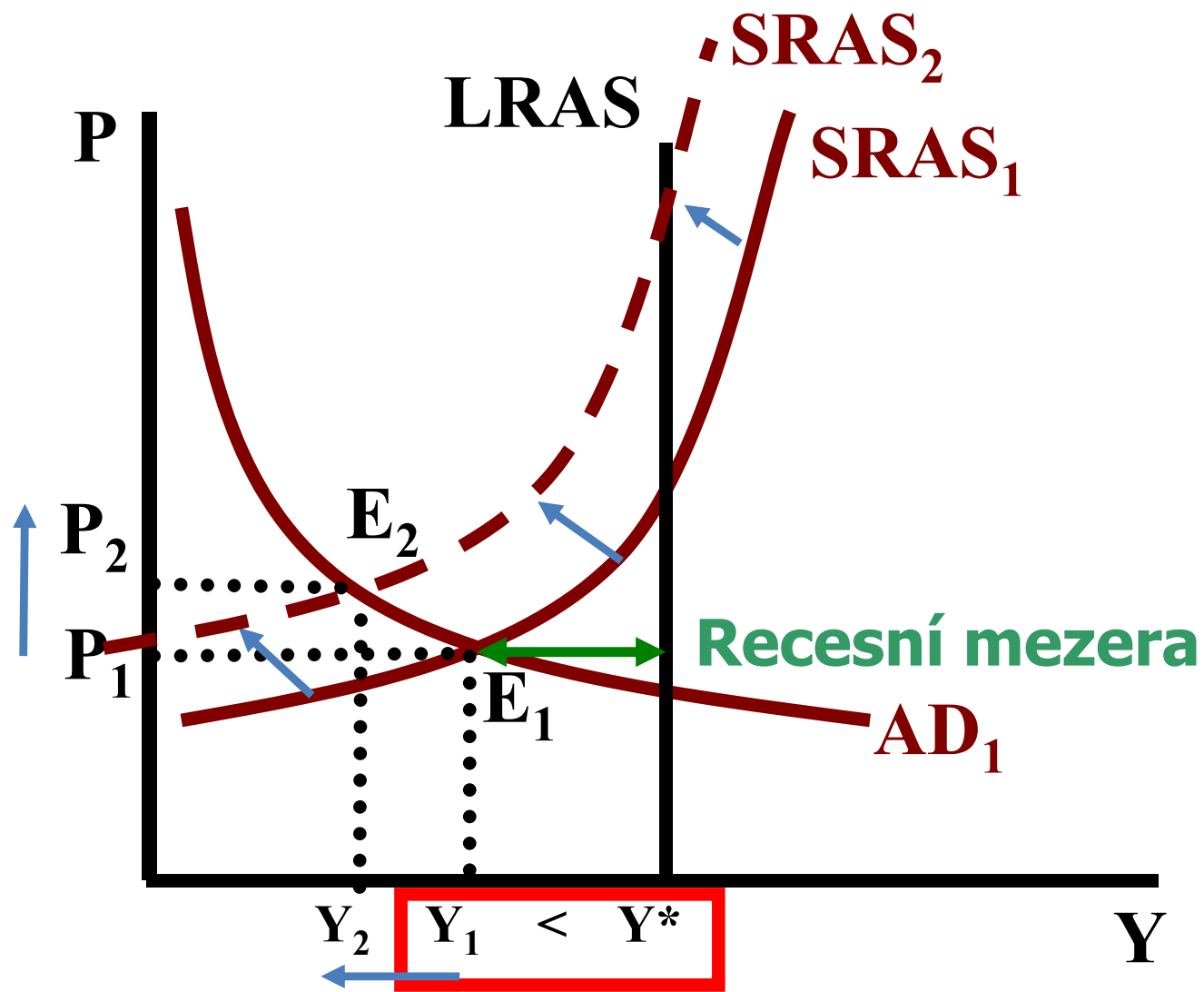
Model AS-AD - negativní poptávkový šok (např. snížení G)



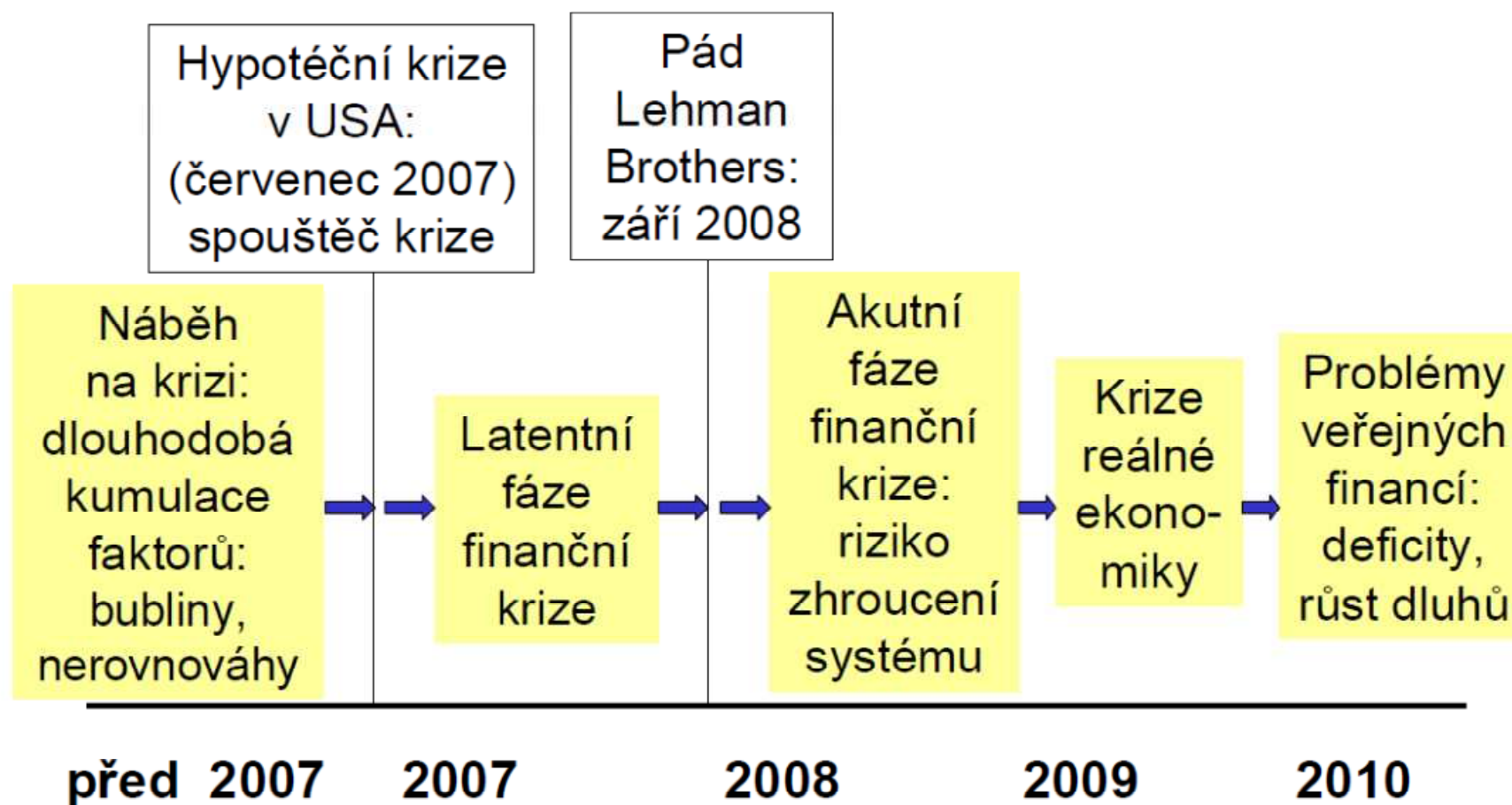
Model AS-AD - pozitivní nabídkový šok



Model AS-AD negativní nabídkové šoky

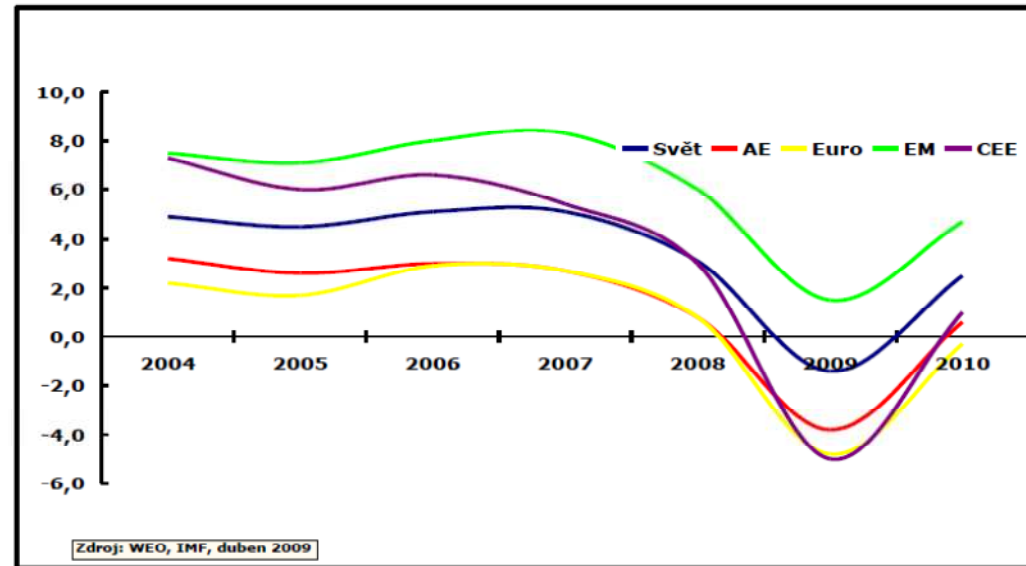


Fáze krize ve vyspělých ekonomikách

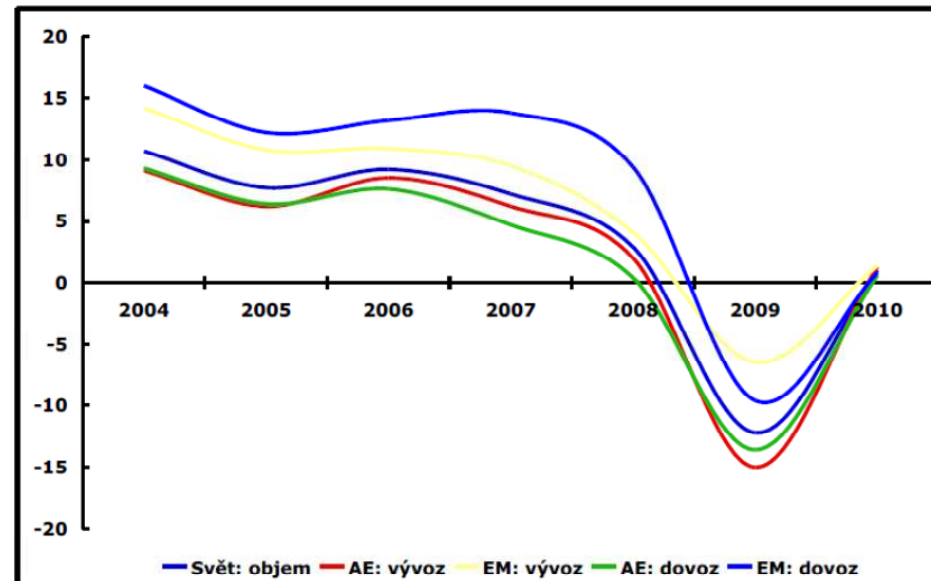


Jednotlivé fáze jsou důsledkem vývoje, rozhodnutí a politik z fází předchozích

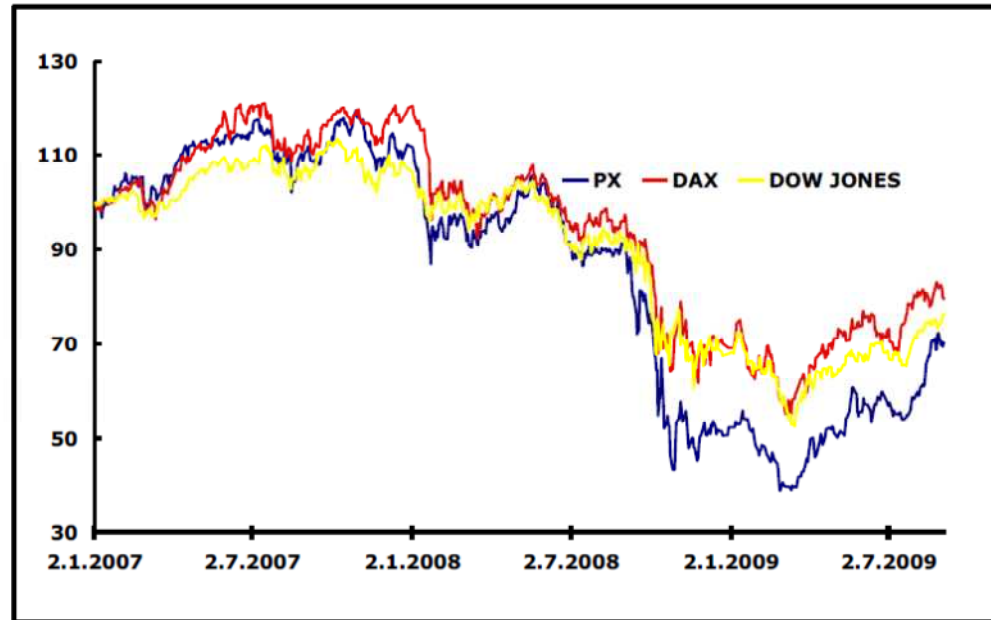
Obr. 1: Růst reálného HDP, %, meziročně



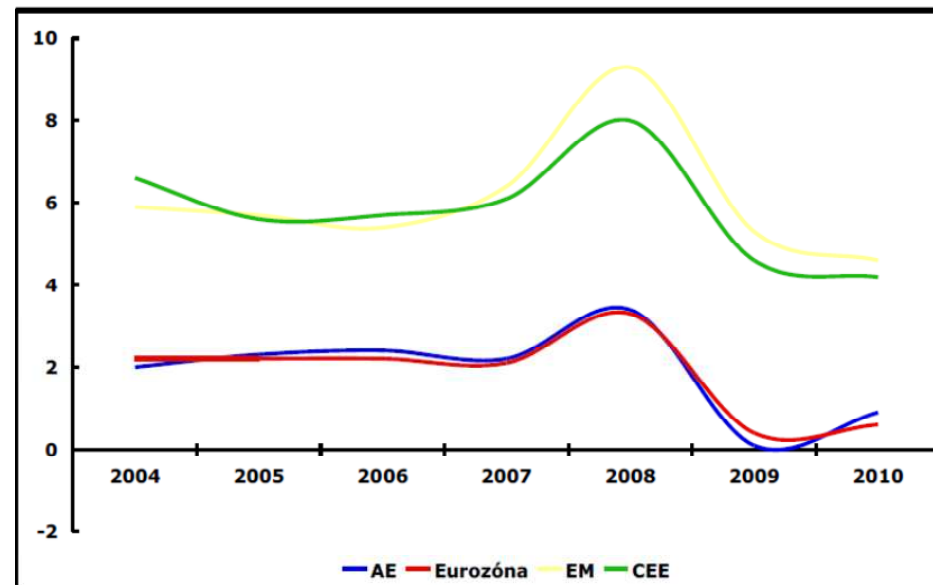
Obr. 2 Růst objemu světového obchodu, %, meziročně



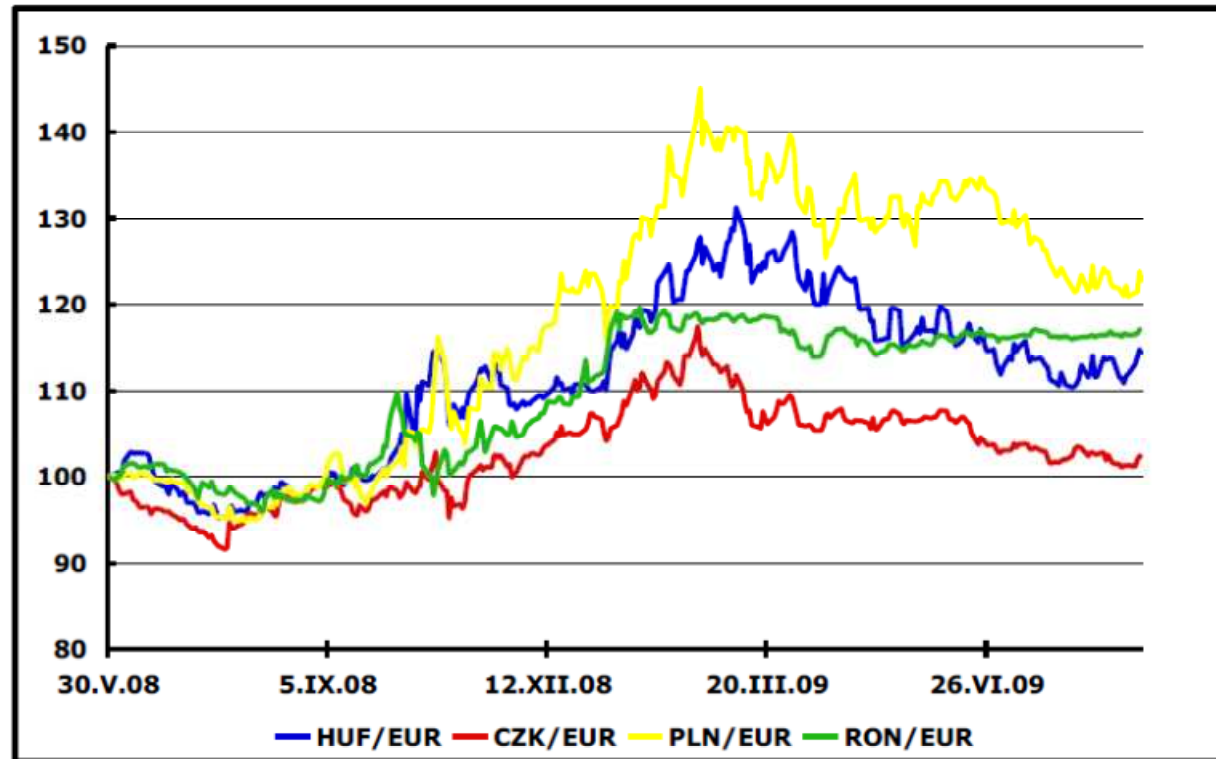
Obr. 3 Akciové trhy, index, 1.1.2007 = 100



Obr. 4 Inflace ve světě, %, meziročně



Obr. 6 Depreciace měn středoevropských zemí vůči EUR



1929-1933

Vrchol ekonomiky USA:
srpen 1929



Dno ekonomiky
USA: **březen 1933**

Průmyslová výroba v bývalém Československu v roce 1933 byla oproti roku 1929 nižší o **39,1** procenta.

Hrubý domácí produkt (HDP) v reálných cenách klesl o **21,2** procenta (rok 1934 proti 1929).

Ze **42** tisíc v roce 1929 stoupl počet nezaměstnaných na **738** tisíc v roce 1933. Tj. růst o **1657** procent.

Domácí cenová hladina klesala v ročním průměru o **5** procent (od 1929 do 1934).

Československý státní dluh narostl na **83** procent hrubého domácího produktu.

Bylo sanováno **11** bank v rozsahu **755** milionů korun, což bylo **7,3** procenta výdajů státního rozpočtu.

Snížená spořivost obyvatelstva, obavy. Drobné vklady u velkých bank v bývalém Československu poklesly z **13,1** miliardy na **10,7** miliardy korun (1930 versus 1934).

Produkce Škodovky v roce 1929 činila **1983** vozů. Poté vzrostla na **2559** aut. Roku 1931 ale poklesla na **1764**, další rok na **1054** a v roce 1933 na minus **19** aut (více jich rozebrali).

Akcie Národní banky československé - nejvýznamnější finanční instituce - z maxima v roce 1928 spadly do roku 1934 o **39,9** procenta.

Kurz koruny byl řízen Národní bankou s pevnou vazbou na zlato - v roce 1929 i 1932 se platilo **8,02** koruny za marku.

2008-2012

Vrchol ekonomiky USA:
prosinec 2007



Dno ekonomiky
USA: **červen 2009**

Průmyslová výroba v Česku byla koncem roku 2012 dole o **15,6** procenta proti počátku 2008.

HDP v reálných cenách v roce 2012 proti 2008 byl jen mírně nižší, o **0,4** procenta.

Z **355** tisíc v prosinci 2007 stoupl počet nezaměstnaných na **545** tisíc ke konci 2012. To jest růst o **53,5** procenta.

Domácí cenová hladina rostla, v letech 2008-2012 v průměru o **2,8** procenta ročně.

Český státní dluh narostl na **45,8** procenta HDP (ale s velkým rizikem dalšího růstu).

Žádná banka v ČR nepotřebovala pomoc ze státního rozpočtu. Žádná banka tudíž nebyla sanována.

Přetrvávala důvěra obyvatelstva v korunu. Koncem roku 2007 byl stav vkladů českých domácností u bank **1189** miliard, na konci 2012 pak činil **1651** miliard korun.

Škoda Auto ve všech svých závodech v roce 2008 vyrobila **711** tisíc vozů, v roce 2009 to spadlo na **674** tisíc, ale v roce 2012 již stoupl na **944** tisíc vozů.

Burza cenných papírů v Praze nejdříve spadla o **65** procent. Pak malý růst. Ale stále mezi počátkem 2008 až konce 2012 byla v mínusu **48** procent.

Koruna prošla výkyvy, v nejhlubší recesi oslabila. Kurz byl mezi **24** až **29,50** koruny za euro.

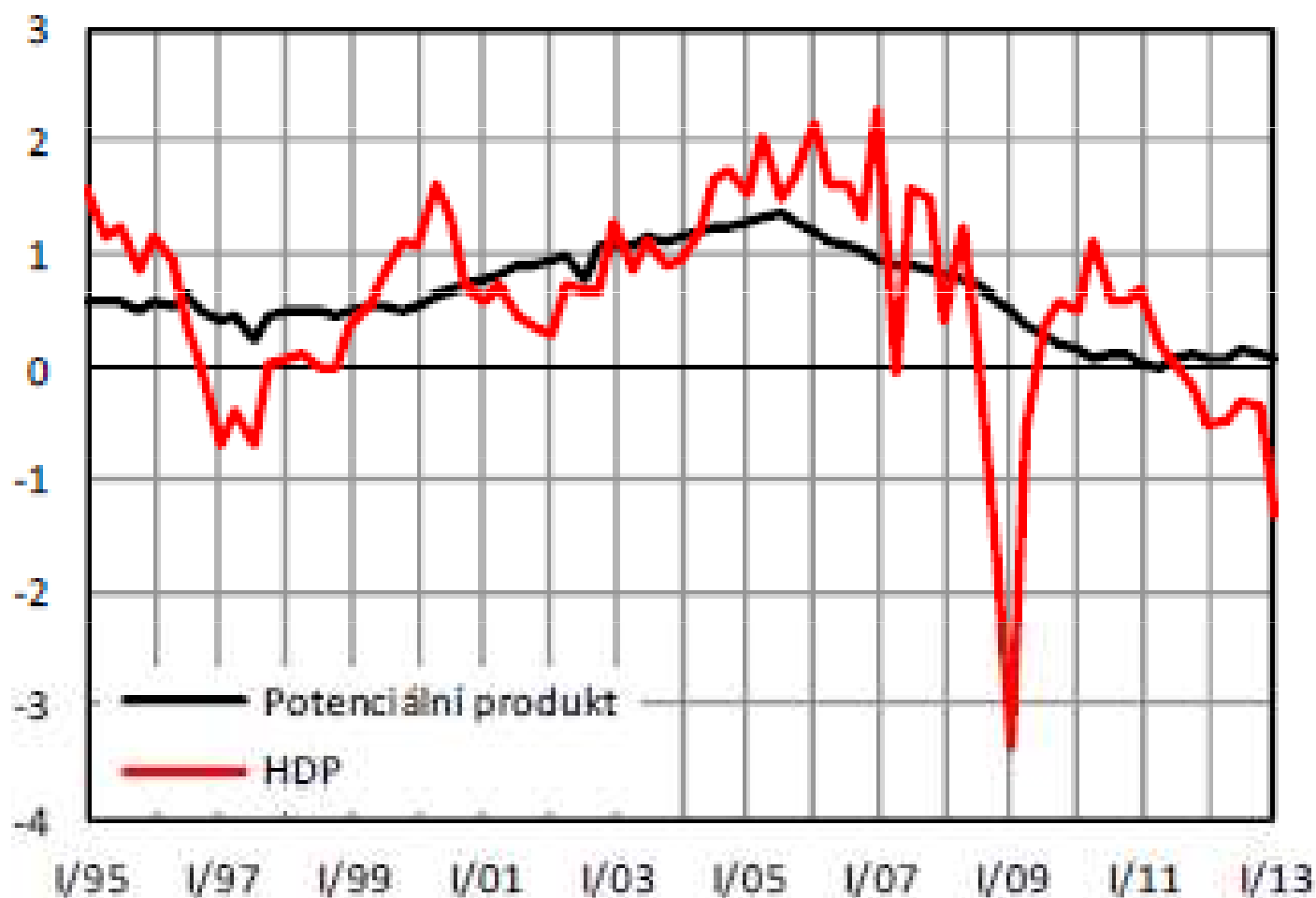


Pohledy na hospodářský cyklus

- Neoklasikové – cyklus je nutný, přirozená selekce neefektivních výrob od efektivních
- Keynesiánci – recese je krajně nežádoucí prvek, existence disproporcí – aktivní účast státu – snaha o tzv.zploštění cyklu
- Hospodářský cyklus = autoregulační prvek tržního mechanismu

hospodářský cyklus na příkladu ČR

Potenciálního produktu a reálný HDP (mezi čtvrtletní růst v %)



Typy hospodářských cyklů

- Kitchinovy cykly – krátkodobé, trvají 36-40 měsíců, jsou způsobeny výkyvy v zásobách a rozpracované výrobě, označují se i jako sezónní cykly,
- Juglarovy cykly – střednědobé, trvají 7-10 let, jsou způsobeny investicemi do strojů a zařízení, jsou označovány i jako podnikatelské cykly,
- Kondratěvovy cykly – dlouhodobé, trvají 30-60 let, jsou způsobeny změnami ve výrobních technologiích, monetárními a politickými jevy, klimatickými změnami, inovacemi vyšších řádů, apod.

Pojetí ekonomického růstu

- KRÁTKODOBÉ ZVÝŠENÍ PRODUKTU, které je po určité době vystřídáno poklesem, úroveň rovnovážného Y je dána změnami AD , které způsobují pohyb skutečného Y kolem Y^* , jedná se o růst skutečného produktu ve smyslu jeho cyklického kolísání

nebo

- DLOUHODOBÝ TREND - spojen se zvyšováním produkčních možností ekonomiky, dlouhodobý růst Y^* , tzv. růst v pravém slova smyslu

Pojetí ekonomického růstu

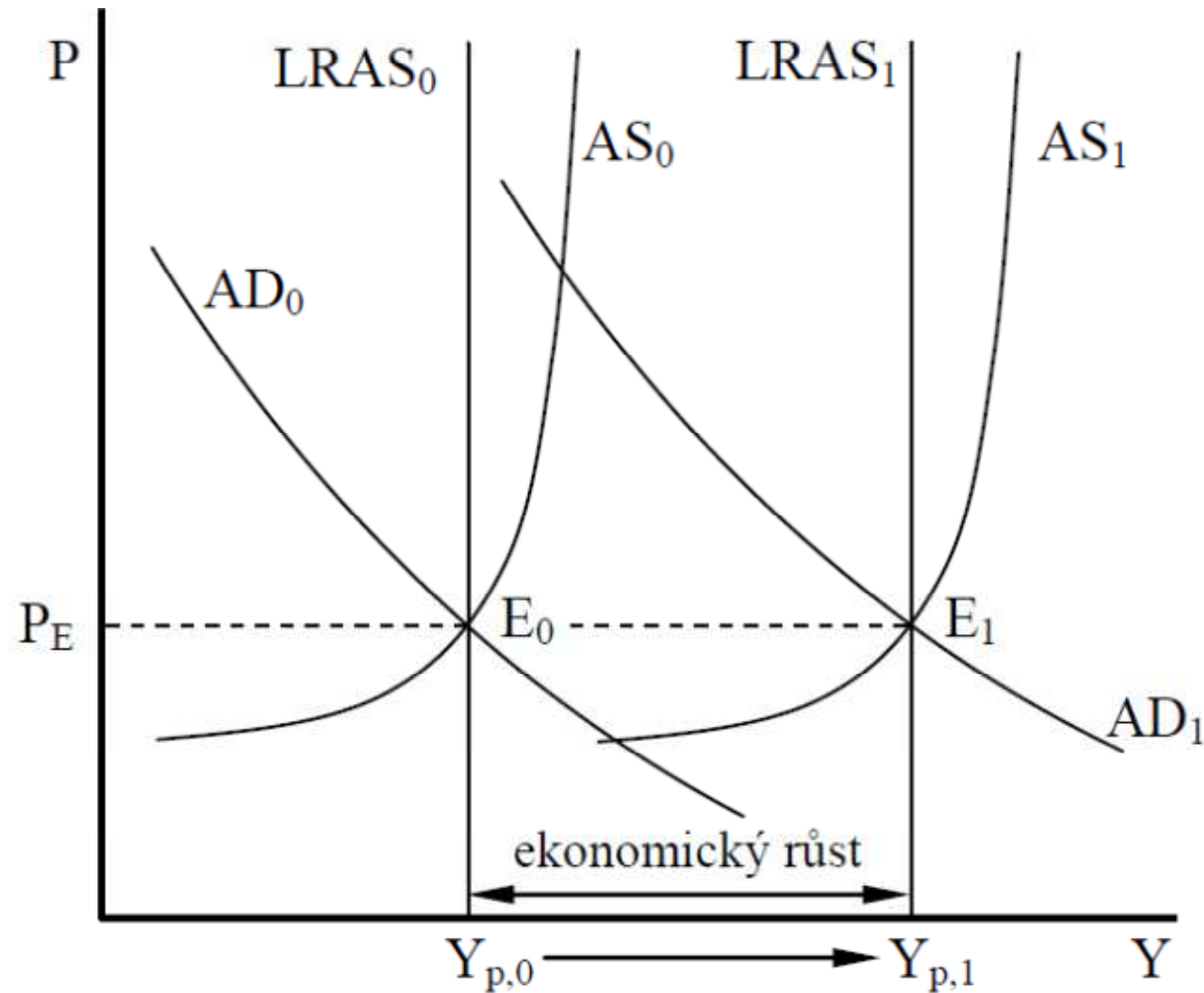
Ekonomický růst - růst Y^* lze vyjádřit:

■ **POMOCÍ MODELU ASAD** - výše Y^* je vyjádřena umístěním krátkodobé AS a dlouhodobé křivky agregátní nabídky LRAS; růst Y^* znamená posun AS i LRAS doprava (roste-li AS stejně rychle jako AD, pak je označován jako růst při stabilních cenách),

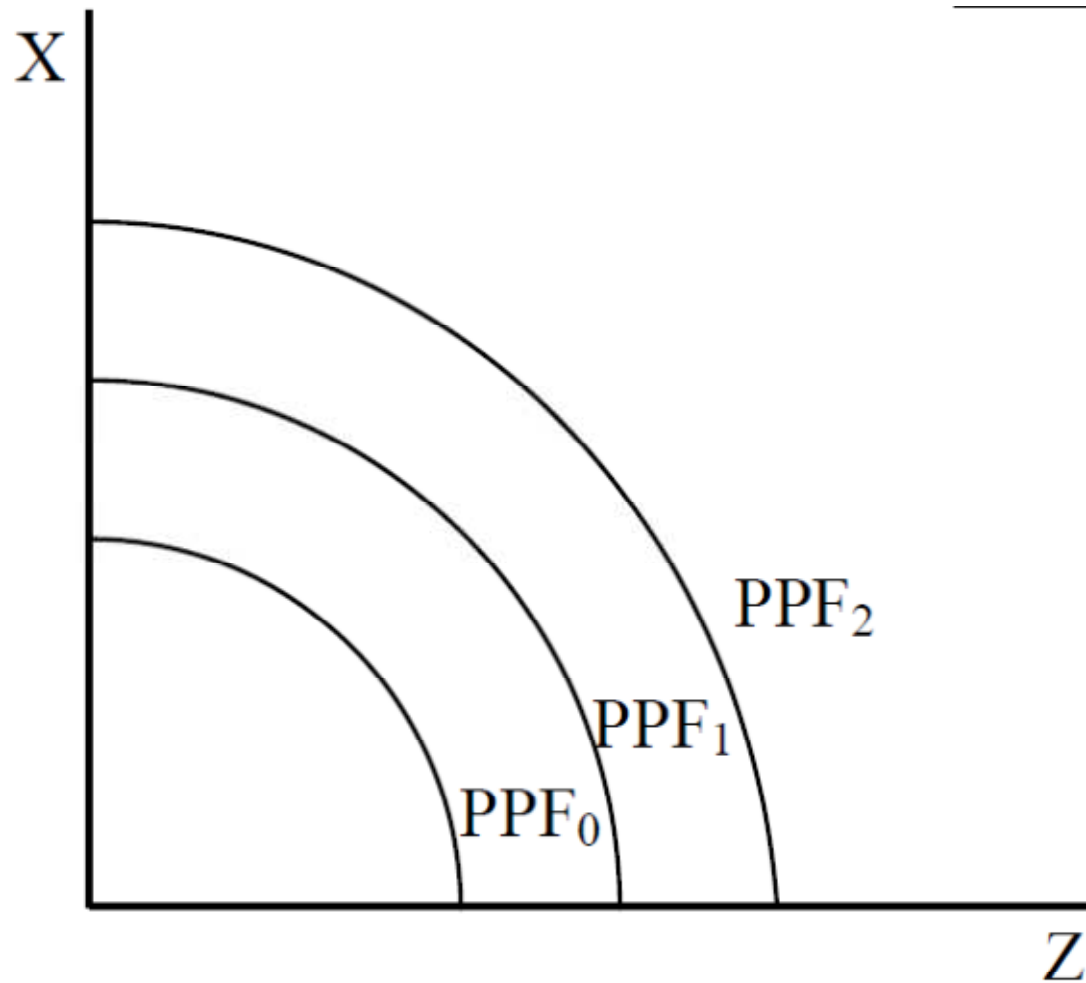
nebo

■ **POMOCÍ HRANICE PRODUKČNÍCH MOŽNOSTÍ (PPF)** - vyjadřuje všechny kombinace výroby dvou statků při plném využití všech výrobních faktorů, při tzv. plné zaměstnanosti

Pojetí ekonomického růstu - model AS-AD



Pojetí ekonomického růstu - hranice produkční možností



Měření ekonomického růstu

- **ROZDÍL** - vyjádříme ekonomický růst pomocí skutečného produktu a produktu v předchozím období (roce):

$$Y = Y_t - Y_{t-1} \text{ (vyjádřeno v peněžních jednotkách)}$$

- **KOEFICIENT RŮSTU** – poměr skutečného produktu a produktu v předchozím období (roce)

$$k = (Y_t / Y_{t-1}) * 100 \text{ (indexové číslo)}$$

- **TEMPO RŮSTU** – nejčastěji používaný ukazatel růstu (uvádí se v %, může vyjít i záporně!), viz další slide

$$g = \left(\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) * 100$$

Měření ekonomického růstu – tempo růstu

- tempo růstu skutečného produktu neustále kolísá vlivem změn AD a AS,
- z aktuálních temp růstu pak lze vypočítat dlouhodobý trend tempa růstu,
- tempo růstu potenciálního produktu vypočteme jako součet dlouhodobého tempa růstu souhrnné produktivity a objemu výrobních faktorů při jejich plném využití;
- závisí na tempu růstu výrobních faktorů a na tempu růstu souhrnné produktivity.

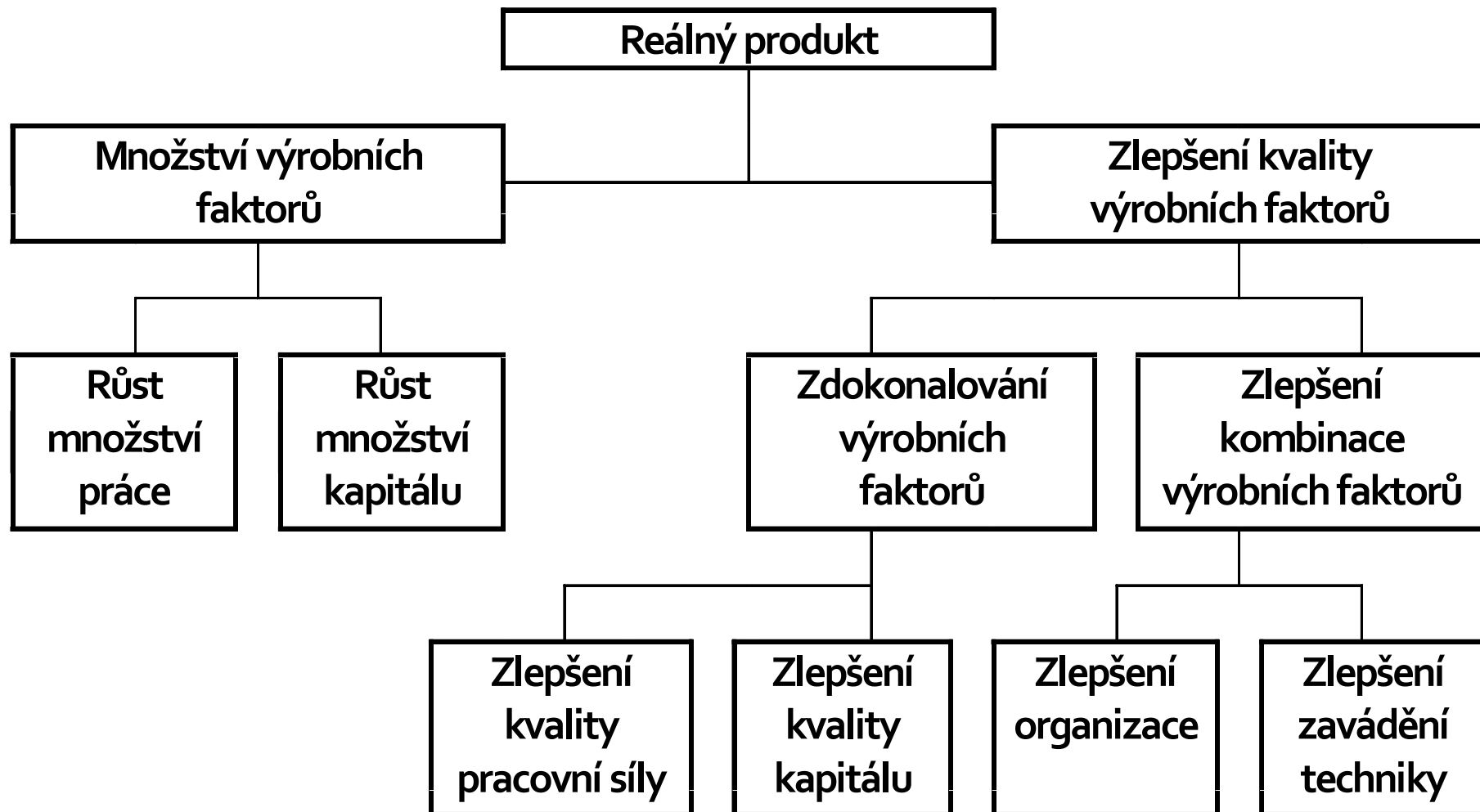
ekonomická úroveň vs. ekonomická síla

- **EKONOMICKÝ ROZVOJ** - v širším smyslu zahrnuje další aspekty vývoje ekonomiky, především strukturální změny, technologické změny, zvyšování životní úrovně obyvatelstva, apod.
- **EKONOMICKÝ RŮST** - pojímán jako elementární předpoklad ekonomického rozvoje.

Složky ekonomického růstu

- **LIDSKÉ** - množství, kvalifikace, náklady na její získání, zvýšení a udržení a motivace lidských zdrojů jako předpoklad podnikání,
- **PŘÍRODNÍ** - množství půdy a nerostného bohatství a jejich kvalita,
- **KAPITÁLOVÉ** - kapitálové statky jako jsou stroje a zařízení, budovy, stavby, jejich technická úroveň

Determinanty ekonomického rozvoje a růstu



Zdroje ekonomického růstu

- KVANTITATIVNÍ – kdy do výroby je zapojováno větší množství práce, přírodních zdrojů a kapitálu, označován také jako extenzivní růst.
- KVALITATIVNÍ – dochází k lepšímu využívání VF, označován také jako intenzivní růst:
 - uskutečňuje se zvyšováním kvalifikace pracovníků,
 - využíváním kvalitnějších přírodních zdrojů,
 - rozvojem technické úrovně kapitálu,
 - dělbou práce v národním i mezinárodním měřítku a s ní spojenou liberalizací mezinárodního pohybu statků i výrobních faktorů,
 - rozvojem informačních technologií,
 - přístupem k informacím,
 - technologickými změnami.

Teoretické vymezení růstu

teorie znamenají rozdílný pohled na problematiku ekonomického vývoje:

- **TEORIE EKONOMICKÉHO RŮSTU** řeší zejména problematiku kvantitativních změn nebo jejich racionální formy kombinace, ve vztahu ke zvětšování množství výrobních faktorů vychází teorie růstu z předpokladu, že množství pracovních sil je dáno exogenně,
- **TEORIE EKONOMICKÉHO ROZVOJE** se zaměřuje na účelnost růstu reálného produktu z hlediska výroby a užití, zkoumá vliv neekonomických faktorů na pracovní sílu, zaměřuje se na původ příčin zlepšení, zda a do jaké míry jsou důsledkem sociální struktury společnosti nebo jsou důsledkem uplatnění technického pokroku,

teorie ekonomického růstu

v ekonomické teorii jsou charakterizovány značnou rozdílností přístupů, které členíme do dvou skupin:

- sociálně-historické modely,
- matematicko-ekonomické modely.

PŘEDPOKLADY EKONOMICKÉHO RŮSTU

- cenová hladina je stálá, a proto $Y = Y_n = Y_r$,
- ekonomika je dvousektorová, platí $Y = C + S$ a $Y = C + I$,
- ekonomika je v rovnováze, $Y_r S = Y_r D$ a $I = S$,
- míra nezaměstnanosti $u = u^*$.

Neoklasická teorie ekonomického růstu

- východiskem je neoklasická produkční funkce, kdy ekonomický růst lze vyjádřit:

$$\Delta Y = \Delta K \cdot MP_K + \Delta L \cdot MP_L$$

- růst reálného produktu je tak dán změnami množství kapitálu (ΔK) a práce (ΔL) násobený jejich mezní produktivitou, tj. MP_K a MP_L , kdy $MP_K = \Delta Y / \Delta K$ a $MP_L = \Delta Y / \Delta L$

Cobb-Douglasova produkční funkce

- nejznámější neoklasická funkce: $Y = A * K^b * L^a$

kde:

- A = produktivita práce i kapitálu, charakterizuje vliv faktorů, které označujeme jako technologické změny,
- a, b = pružnost reálného produktu na změnu práce a kapitálu, vyjadřují o kolik vzroste reálný produkt, vzroste-li množství kapitálu nebo práce o 1 %.
- $a + b = 1$, kde $a = MP_K * (K/Y)$, $b = MP_L * (L/Y)$.
- Cobb-Douglasova produkční funkci má tvar: $Y = A * K^b * L^{1-b}$
- $a + b = 1$, růst množství práce a kapitálu o 1% zvýší reálný produkt o 1%, jedná se o konstantní výnosy z rozsahu výroby,
- $a + b > 1$, jsou výnosy z rozsahu výroby rostoucí
- $a + b < 1$, výnosy z rozsahu výroby jsou klesající.

Prorůstová hospodářská politika

- směr ekonomické teorie, ekonomie strany nabídky,
- přístup ke stimulaci ekonomického růstu (růstu Y^*), a to ve smyslu dlouhodobého udržení disponibilních zdrojů ve výrobě a jejich rozšiřování,
- zahrnuje přístup k zabezpečení stabilní vysoké zaměstnanosti,
- je označován jako forma proticyklické politiky,
- zkoumá faktory, které ovlivňují množství práce (i její kvalifikaci), tvorbu úspor a ochotu investovat,
- podstatným faktorem stimulace je míra zdanění důchodu ekonomických subjektů (vysoké zdanění nestimuluje subjekty k větší S práce, ani k vyšším úsporám, negativně ovlivňuje tvorbu kapitálu, a vede k poklesu produktu.