

Makroekonomie

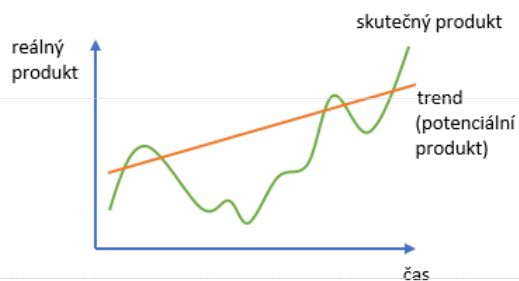
3+2, EVSNPMABMI



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PŘÍRODNĚPŘÍRODNĚ
FAKULTA V KARVINĚ

Hospodářský cyklus a ekonomický růst

8

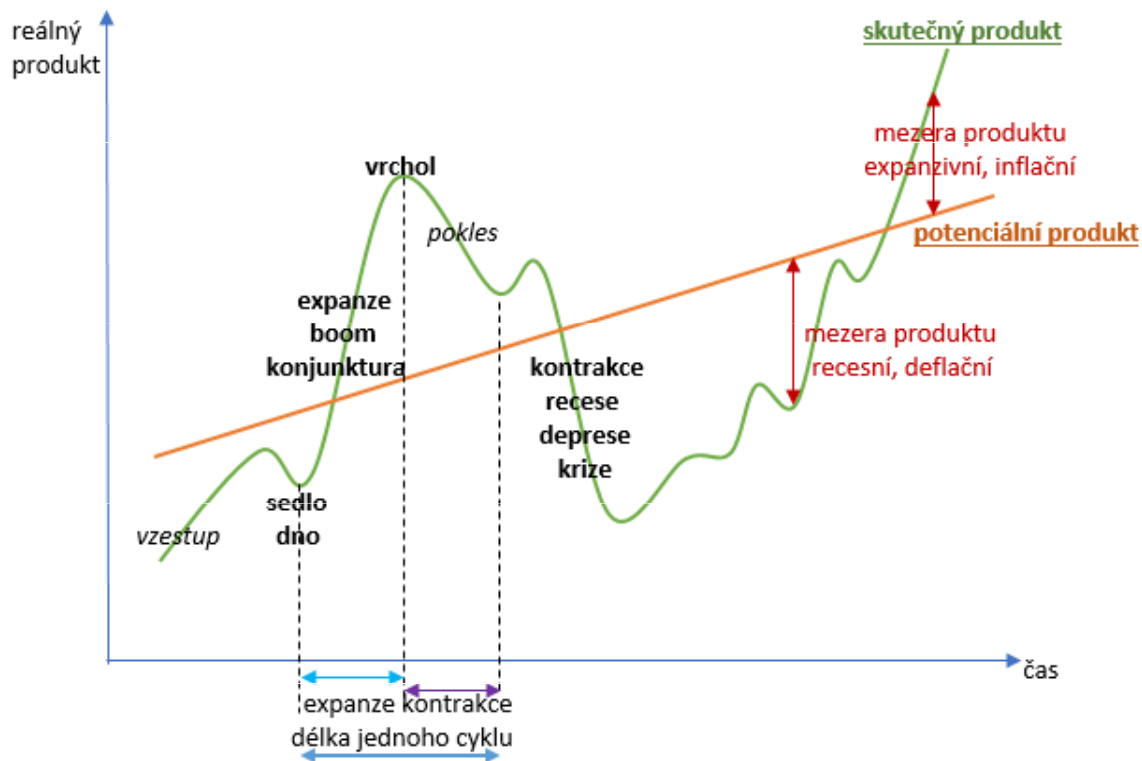


Ing. Kamila Turečková, Ph.D.

Hospodářský cyklus

- **Ekonomický cyklus** – krátkodobé kolísání skutečného agregátního výstupu ekonomiky (reálného produktu, HDP) okolo dlouhodobého vývojového trendu (potenciální produkt).
 - tato fluktuace je objektivně dokumentovatelná, opakovaně pozorovatelná a nepravidelná co do délky i rozsahu
 - každý cyklus je jedinečný a neopakovatelný
- 2 typy cyklů dle typu produktu, který má kolísat:
 - kolísání **skutečného** kolem potenciálu – v důsledku výkyvů agregátní poptávky
 - kolísání samotného **potenciálu** – kolísání ekonomické aktivity zejména skrze agregátní nabídku (produkční chování firem)
- typy cyklů (tradiční členění, „historický pohled“, dnes již neplatí)
 1. **Kitchinovy [kičínovy] cykly**, krátkodobé, 36-40 měsíců, výkyvy v zásobách, sezónních událostech, rozpracované výrobě
 2. **Juglarovy [džaglerovy] cykly**, střednědobé, 10-11 let, výkyvy v investicích do fixního kapitálu, např. do strojů a zařízení
 3. **Kondratěvovy (Kuznětsovy) cykly**, dlouhodobé, 50-60 let, změny v technologiích a inovacích, politických jevech (války, revoluce), objevy nových nalezišť strategických surovin

produkt, výstup ekonomiky (HDP): (1) skutečný produkt (Y);
 rovnovážný produkt (Y_E) a (3) potenciální produkt (Y^*)
skutečný produkt dále členíme na produkt reálný a nominální



pro hospodářský cyklus je charakteristické neměnné střídání čtyř fází:

1. expanze, konjunktura – tvoří ji oživení a obnova
2. kontrakce – tvoří ji recese nebo deprese
3. dno (sedlo) – lokální minimum jednoho cyklu
4. vrchol – lokální maximum jednoho cyklu

boom: období vysoké hospodářské prosperity

recese: pokles ekonomické aktivity trvající déle než 6 měsíců

hospodářská krize: pokles ekonomické aktivity trvající déle než 1 rok (není totéž co finanční krize!!!)

Finanční krize je prudký pokles ceny finančních instrumentů, který následně může vyústit v kolaps ekonomiky.

Ekonomická bublina (nebo také spekulativní bublina) je dočasná a nestandardní (neracionální) odchylka produktu od jeho „skutečné, vnitřní“ hodnoty.

Perioda: počet měsíců mezi body zvratu v průběhu cyklického pohybu (např. mezi 2 vrcholy)

Amplituda: počet měsíců mezi horním a dolním bodem zvratu (mezi vrcholem a sedlem)

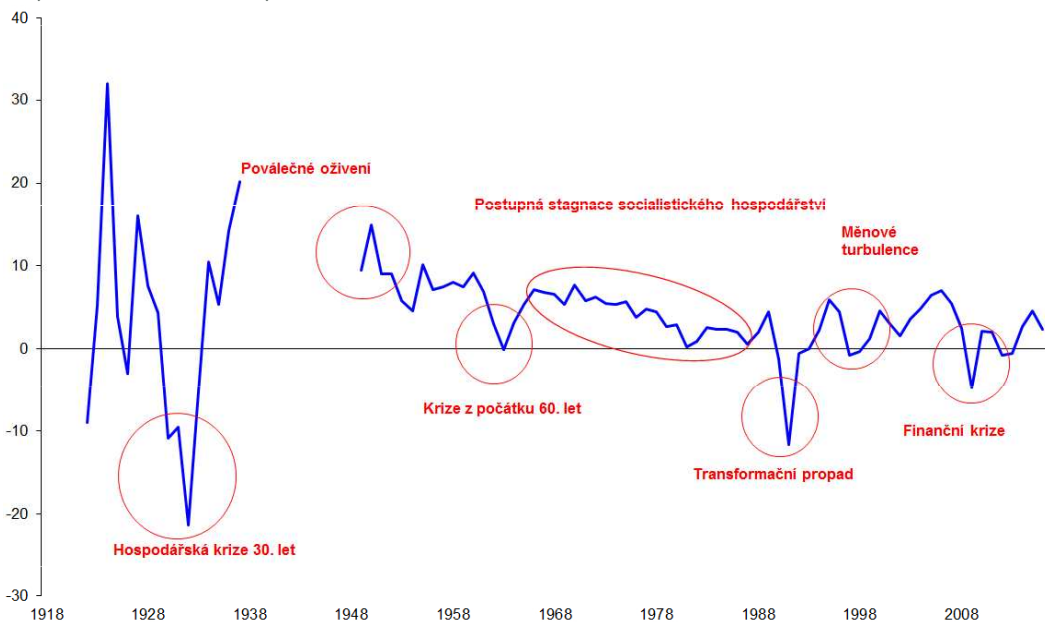
mezera (GAP) produktu:

expanzivní mezera: skutečný produkt je větší než produkt potenciální ($Y > Y^*$), vznikají inflační tlaky

recesní mezera: skutečný produkt je menší než produkt potenciální ($Y < Y^*$), objevují se deflační tendence

Hospodářský vývoj v ČR

(www.cnb.cz)



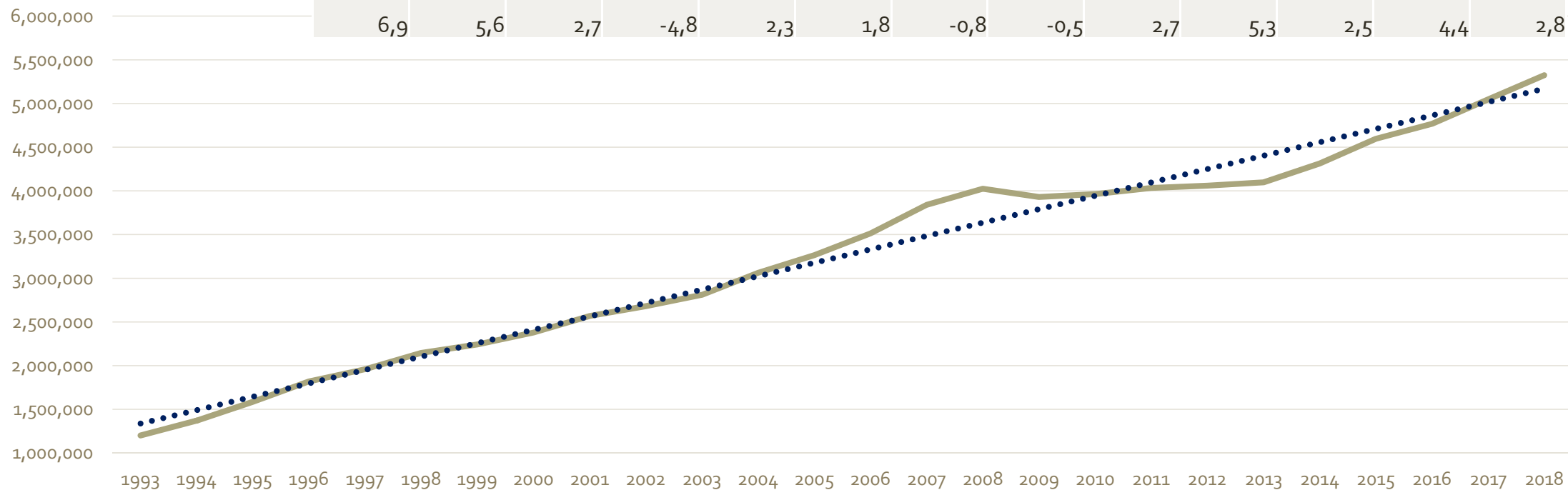
Vývoj růstu HDP České republiky

(www.finance.cz)



Hrubý domácí produkt (www.csu.cz)

| Ukazatel | | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| HDP | mil. Kč, b. c. | 1 201 088 | 1 370 455 | 1 586 447 | 1 818 342 | 1 958 725 | 2 146 389 | 2 242 417 | 2 379 393 | 2 568 309 | 2 681 644 | 2 810 382 | 3 062 444 | 3 264 931 |
| HDP na 1 obyvatele | Kč/obyv., b. c. | 116 265 | 132 588 | 153 565 | 176 275 | 190 100 | 208 490 | 218 075 | 231 627 | 251 199 | 262 886 | 275 483 | 300 036 | 319 025 |
| HDP | %, r/r, reálně | 1,3 | 2,3 | 6,1 | 4,2 | -0,6 | -0,3 | 1,4 | 4,3 | 2,9 | 1,7 | 3,6 | 4,9 | 6,5 |
| | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| | | 3 512 798 | 3 840 117 | 4 024 117 | 3 930 409 | 3 962 464 | 4 033 755 | 4 059 912 | 4 098 128 | 4 313 789 | 4 595 783 | 4 767 990 | 5 047 267 | 5 323 556 |
| | | 342 156 | 372 007 | 385 833 | 374 628 | 376 759 | 384 289 | 386 317 | 389 900 | 409 870 | 435 911 | 451 288 | 476 628 | 500 973 |
| | | 6,9 | 5,6 | 2,7 | -4,8 | 2,3 | 1,8 | -0,8 | -0,5 | 2,7 | 5,3 | 2,5 | 4,4 | 2,8 |



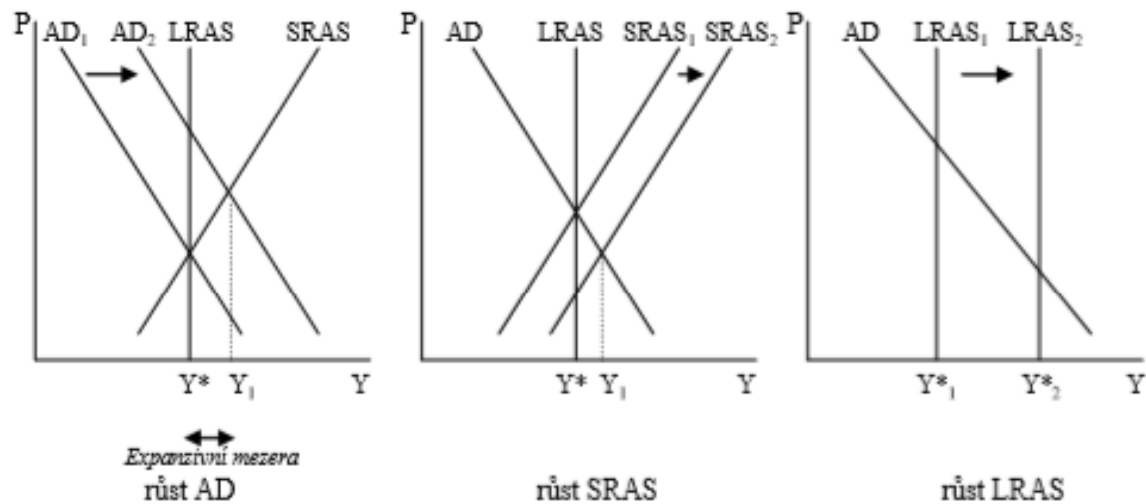
Příčiny cyklického kolísání, zdroje cyklu

- Proč výstup ekonomiky kolísá?

- následkem změn v ekonomice

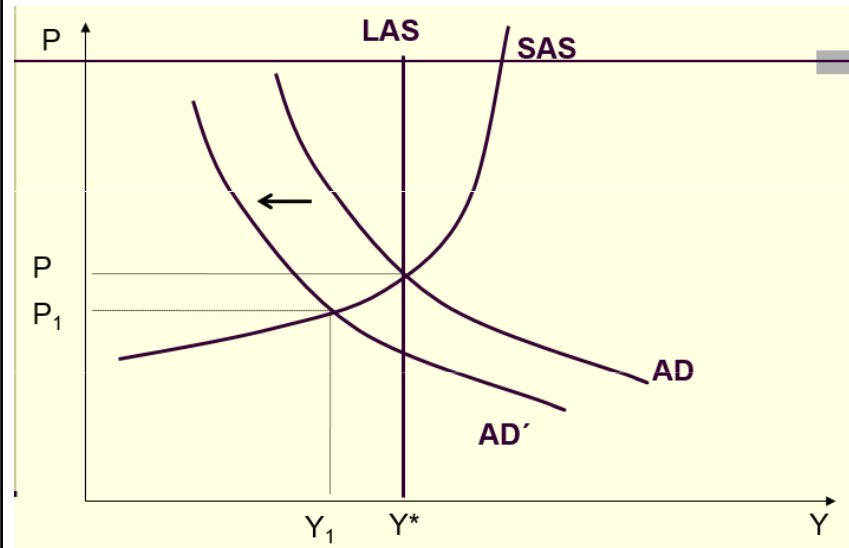
- zdroje změn v ekonomice můžeme rozdělit na **vnější** (exogenní) nebo **vnitřní** (endogenní) a dále na zdroje vycházející z **nabídkové** či **poptávkové** strany agregátního trhu
- vnější faktory (mimo ekonomický systém)
 - volby, války, epidemie, nové vědecké objevy, klimatické změny
 - znovuobjevení Ameriky Kryštofem Kolumbem
- vnitřní faktory (příčiny fluktuace jsou uvnitř systému)
 - změny objemu investic
- na straně agregátní nabídky (vývoj a aplikace nových technologií do výrobního procesu, objevení nových ložisek surovin...
 - ovlivňují nejen skutečný, ale také potenciální produkt
- na straně agregátní poptávky (na straně ekonomických subjektů, $AD=C+I+G+NX$)

V modelu AS-AD lze fázi konjunktury zakreslit těmito třemi způsoby: (1) zvýšení krátkodobé agregátní nabídky nebo (2) agregátní poptávky vede ke zvýšení skutečného produktu (ekonomika se ocitá v expanzivní mezeře), ve (3) případě roste celý potenciální produkt vlivem růstu LRAS

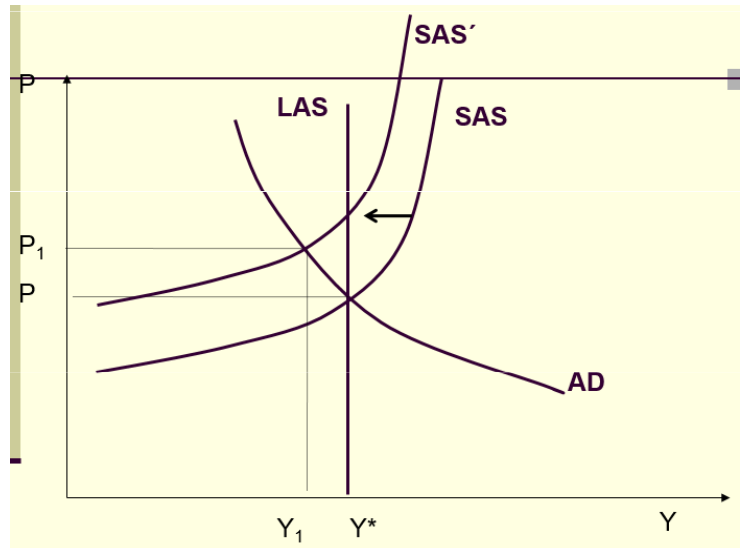


Klasická recese

Klasickou recesi identifikujeme podle toho, že: klesá výstup a zároveň klesá cenová hladina a roste nezaměstnanost. Příčina klasické recese je pokles AD díky poklesu výdajů (C,I,G,NX)



Slumpflace (=slump+inface)
 slumpflace se pozná podle toho, že: klesá výstup a zároveň roste cenová hladina a nezaměstnanost. Slumpflace vzniká v důsledku poklesu AS, a to díky růstu nákladů firem (např. ropné šoky v 70. letech 20. století)



Teorie hospodářského cyklu

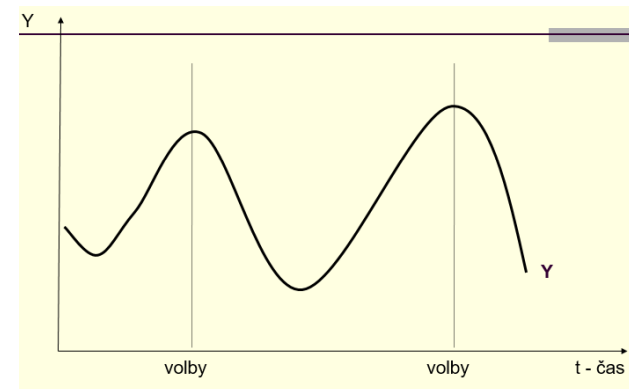
- **Peněžní (monetární) teorie** – chování centrálních bank a výkyvy v peněžní nabídce (→úrokovou míru, objem úvěrů) jsou zdrojem změn v AD (Milton Friedman). Dle monetaristů je ekonomika vnitřně stabilní (pružnost mezd a cen je zachována), nestabilitu způsobuje nepředvídatelný, nestabilní růst peněžní nabídky.
- **Teorie rovnovážného cyklu** – opět předpoklad vnitřně stabilní ekonomiky + předpoklad racionálního očekávání. Zdrojem fluktuací je neočekávaná hospodářská politika - nedokonalé informace a chybné vnímání vede lidi k mylným rozhodnutím ohledně mzdových požadavků a cenových změn. (Robert Lucas, Robert Barro)
- **Psychologická teorie** – šíření optimismu a pesimismu ve společnosti (Arthur Cecil Pigou)
- **Inovační teorie** - nerovnoměrné tempo technologického pokroku a vznik významných inovací (Josef Alois Schumpeter)
- **Teorie reálného hospodářského cyklu** – navázaly na inovační teorie, příčinou cyklů jsou reálné nabídkové šoky, zejména technologické inovace, které vedou výlučně ke změnám a kolísání samotného potenciálního produktu
 - nabídkové šoky mění celkovou produkční kapacitu ekonomiky
 - politické události (válka v Perské zálivu, sjednocení Německa), změny přírodních podmínek (globální oteplování, tsunami), změny spotřebitelských preferencí, nákladové šoky, objevy nových přírodních nalezišť

- **Teorie akceleratoru a multiplikátoru**, keynesiánský model – příčinou kolísání výstupu jsou změny v investičních výdajích investic, ekonomika je vnitřně nestabilní (Paul A. Samuelson, John Hicks)
 - Čisté indukované investice závislé na výši výstupu hospodářství ($I_N = a \cdot \Delta Y$), kde a je akcelerator, jež nám říká, o kolik se zvýší čisté indukované investice vzroste-li důchod o jednotku.
 - Důchod je závislý na výši investic ($\Delta Y = \alpha \cdot \Delta I$).
 1. Růst produktu – růst investic – růst produktu – růst investic ... (tempa růstu produktu rostou)
 2. Růst produktu narazí na omezení v kapacitách (potenciální produkt) - zpomalení tempa růstu – pokles investic – pokles produktu ...
 3. Produkt klesá až investice dosáhnou úrovně restituečních investic (určitá zařízení a stroje musí být obnoveny)
 4. Růst investic vyvolá růst výstupu ...ten roste dokud nenarazí na bariéru potenciálního produktu
- **Teorie politického cyklu**, politicko-hospodářský cyklus – příčina ekonomických cyklů leží v politické sféře a politickém cyklu, politikové mají schopnost ovlivnit hospodářský vývoj, zejména expanzivní hospodářskou politikou realizovanou za účelem znovuzvolení v dalších volbách (William Nordhaus)
 - Před volbami chtějí, aby ekonomika v rostoucí fázi cyklu (nízká nezaměstnanost, vysoké tempo růstu produktu, nízká inflace), snižují daně, rostou vládní výdaje...
 - Po volbách se přechází k úsporným opatřením, kdy klesají vládní výdaje, rostou daně a ekonomika se dostává do fáze kontrakce...

Princip akceleratoru

| Roční tržby (Y) | ΔY | I_N | I_R | $I_B = I_N + I_R$ |
|-----------------|------------|-------|-------|-------------------|
| 100 | 0 | 0 | 20 | 20 |
| 110 | 10 | 15 | 20 | 35 |
| 120 | 10 | 15 | 20 | 35 |
| 128 | 8 | 12 | 20 | 32 |
| 120 | -8 | -12 | 20 | 8 |

Modelový podnik: každoroční obnovovací (restitueční) investice dosahují hodnoty 20 (nahradí určitý počet strojů). Předpokládáme, že firma na růst ročních tržeb reaguje 1,5 násobným zvýšením výdajů na investice (přikoupí další stroje (akcelerator pro firmu je 1,5)

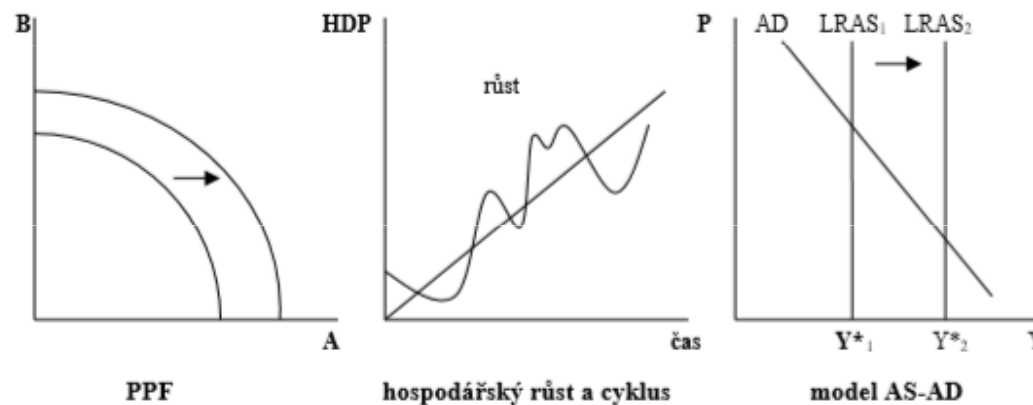


Stabilizační hospodářská politika

- Stabilizační politika jako nástroj odstranění nežádoucích výkyvů ekonomiky (vyhlazování cyklických výkyvů ekonomiky).
- Snaha pozitivně stimulovat zaměstnanost a krátkodobou ekonomickou výkonnost prostřednictvím aktivního ovlivňování AD.
 - fiskální a monetární politika, resp. také vnější obchodní hospodářská politiky
- 2 podoby stabilizační politiky:
 - politika jemného ladění (stop-go), diskreční – záměrná opatření
 - politika automatického ladění, vestavěné stabilizátory
 - mandatorní výdaje, progresivní zdanění, transferové platby

Ekonomický růst

- představuje dlouhodobé zvyšování produkčních možností ekonomiky, tj. zvyšování potenciálního produktu země (Y^*)
 - ekonomický růst = růst potenciálního produktu
 - ekonomický pokles = pokles potenciálního produktu
- je výsledkem pozitivních změn v dané ekonomice v dostupnosti a produktivitě výrobních faktorů



- nutno rozlišovat: růst Y^* a růst HDP, neboli...
 - ...roste-li v daném roce HDP ještě to nemusí znamenat, že došlo k ekonomickému růstu (Y^* mohl zůstat nezměněn)
 - roste-li pouze HDP, pak jde zpravidla o změnu v agregátní poptávce

Měření ekonomického růstu

- ekonomický růst jako rozdíl úrovní reálného produktu během období:

$$\text{ekonomický růst} = Y_t - Y_{t-1}$$

- tempo růstu: $\text{tempo růstu} = g = \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_{t-1}} * 100 \quad (\%)$

- ...tempo růstu nám říká, o kolik procent se změnil produkt v daném období oproti předchozímu období (pokud $g=10$, pak to znamená, že produkt vzrostl o 10 %)

- koeficient růstu: $\text{koeficient růstu} = G = \frac{Y_t}{Y_{t-1}} * 100 \quad (\%)$

- ...koeficient růstu nám říká, kolikaprocentní úrovně produktu předchozího období dosáhl produkt v tomto období (pokud $G=110$, pak to znamená, že produkt v tomto roce dosáhl 110%ní úrovně produktu předchozího období)

- *ukazatel ekonomické úrovně dané země:*

$$\text{ekonomická úroveň} = \frac{Y_t}{\text{počet obyvatel v roce } t}$$

Zdroje ekonomického růstu

- Růst produkčních možností ekonomiky je možný prostřednictvím změn v objemu, kvalitě a struktuře výrobních faktorů, tj. v práci, kapitálu, půdě a technologii a může být extenzivního nebo intenzivního charakteru.

- **4 kola růstu:**

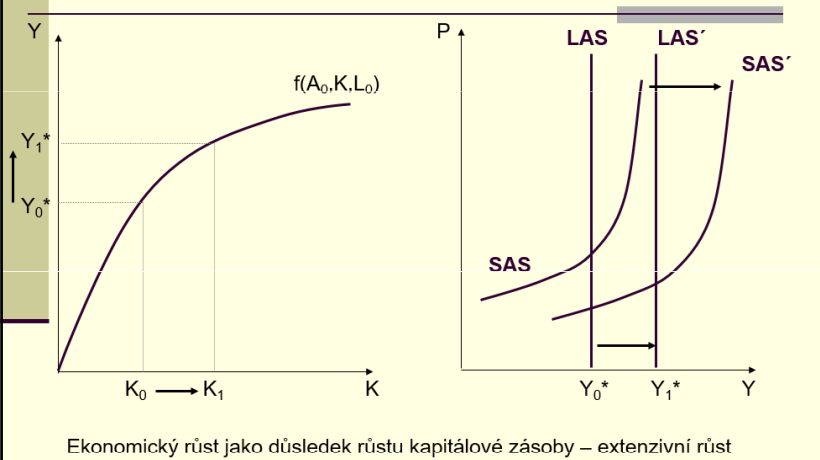
- lidské zdroje, resp. práci (L),
- přírodní zdroje (R),
- kapitál (K),
- technologii (A).

$$Q = f A * (L, R, K)$$

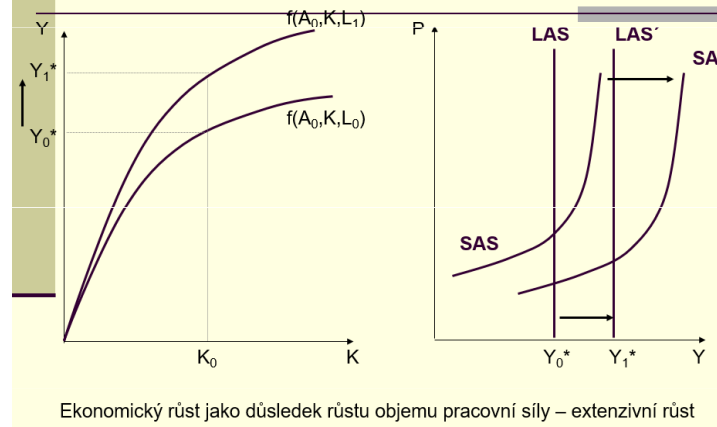
- **extenzivní a intenzivní faktory růstu**

- extenzivní faktory = zvyšování objemu práce a kapitálu, zapojeného do výroby (např. zvyšování zaměstnanosti, čisté investice, vyšší pracovní nasazení (vyšší intenzita práce) apod.)
- intenzivní faktory = zvyšování efektivity využití stávajících výrobních faktorů (technologický pokrok, zvyšování vzdělanosti, získání pracovních zkušeností apod.)
- *jiné*: determinanty na straně politického prostředí (určení politicko-ekonomického systému), klimatických změn (globální oteplování, El Nino, změny směru mořských proudů) a přírodních katastrof (tsunami, tornáda).

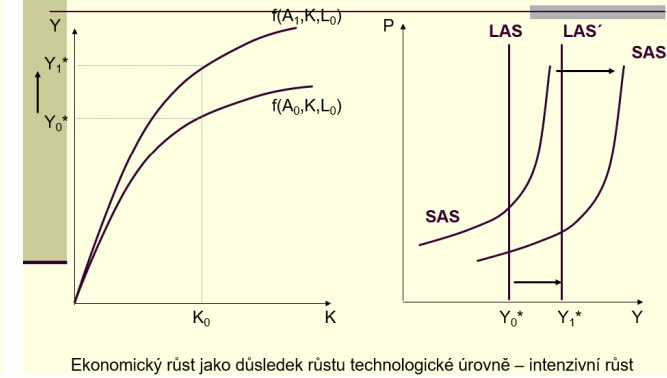
Ekonomický růst: produkční funkce + AS-AD model



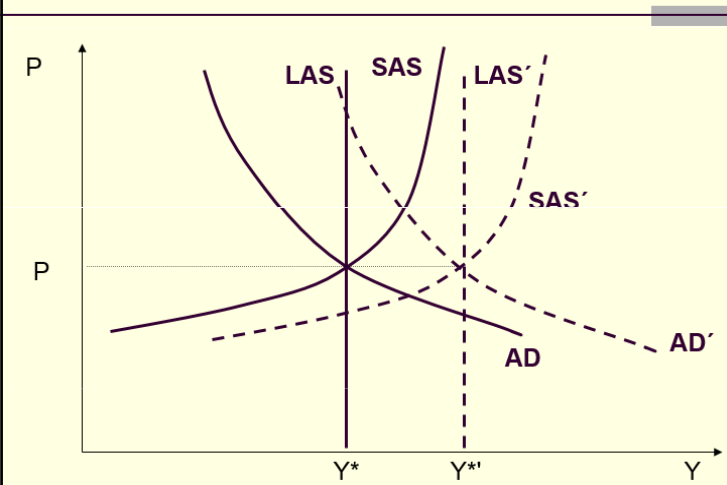
Ekonomický růst: produkční funkce + AS-AD model



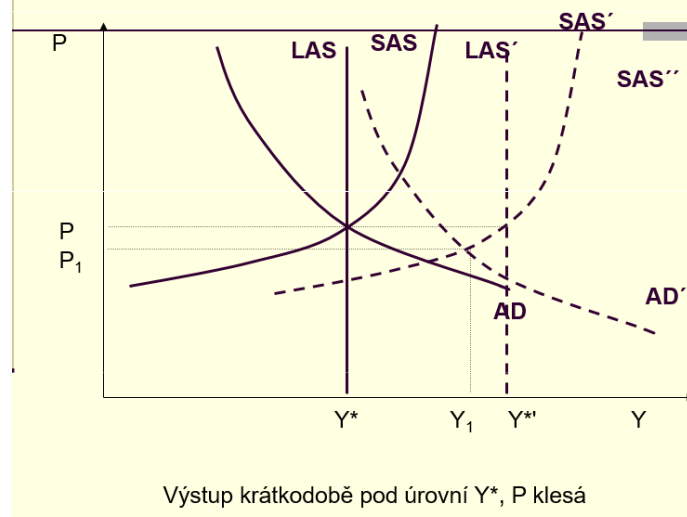
Ekonomický růst: produkční funkce + AS-AD model



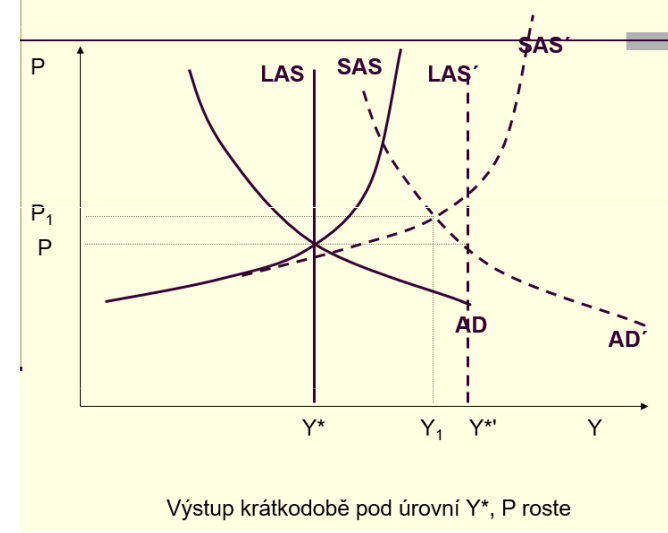
Růst AD a AS ve stejné proporcii



Růst AD pomalejším tempem



Růst nákladů firem



Vybrané teorie ekonomického růstu

- **Teorie endogenního růstu** se zaměřuje na zkoumání dlouhodobého ekonomického růstu determinovaného faktory uvnitř modelu. Klíčovou roli v oblasti růstu hraje lidský kapitál generující inovace a **technologický pokrok**.
 - úroveň technologického pokroku závisí na kvantitativní i kvalitativní úrovni fyzického kapitálu, kvalifikaci pracovníků, jejich iniciativě, zkušenostech a dovednostech, akumulované i individuální úrovni znalostí, institucionálních podmínkách, jakými jsou vládní podpora vědy, vývoje a výzkumu, infrastruktura, právním prostředí, historické zkušenosti, životní úrovni apod.
 - dochází k rostoucím výnosům z rozsahu, vyšší míře průměrné produktivity práce, významným pozitivním externalitám apod.
- V rámci **teorie nulového ekonomického růstu** se připouštějí limity (růstu) vlastní každé zemi, které, po jejich překonání, neumožňují této ekonomice dosahovat dalšího ekonomického růstu.
- **Teorie trvale udržitelného růstu** se opírá o takovou výši výroby a spotřeby, která umožňuje uspokojovat současné potřeby, aniž by tato spotřeba omezovala spotřebu budoucí. Koncept trvale udržitelného rozvoje zdůrazňuje kvalitativní rozvoj před fyzickou expanzí.

Prorůstová hospodářská politika

- jedná se o specifický typ hospodářské politiky, který provádějí její nositelé s cílem stimulovat hospodářský růst a růst potenciálního produktu
- orientace zejména na oblast podpory a ovlivnění intenzivního hospodářského růstu ve smyslu dlouhodobého udržení disponibilních zdrojů, založeného na zvyšování produktivity výrobních faktorů a lidského kapitálu
- stimulace úspor a jejich přeměna na soukromé a veřejné investice
- investice do infrastruktury, stabilizace bankovního sektoru, podpora přímé zahraničních investic, kvalitní právní a politické prostředí, debyrokratizace, pokles korupce, zvýšení otevřenosti ekonomiky, podpora podnikání, ochrana vlastnických práv, politická a společenská stabilita....

Děkuji za pozornost.