# Makroekonomické agregáty

Makroekonomie

* chování ekonomiky jako celku
* zabývá se otázkami, jako jsou např. celková spotřeba v dané zemi, míra nezaměstnanosti, cenová hladina a inflace, platební bilance, státní rozpočet atd.

Základní makroekonomické ukazatele (agregáty)

* veličiny, které ekonomové využívají k popisu makroekonomických procesů
* s těmito veličinami pracují nejen makroekonomové, ale i ekonomické subjekty (domácnosti, firmy, stát, ...)
* řadíme zde produkt, zaměstnanost, cenovou hladinu a vnější ekonomickou rovnováhu

Produkt

* produkt určuje výkonnost dané ekonomiky
* často vyjadřován pomocí HDP (neboli hrubý domácí produkt)
* abychom mohli vytvářet produkt, je zapotřebí, aby národní ekonomika disponovala určitou zásobou výrobních faktorů jako je půda, práce a kapitál

Zaměstnanost (nezaměstnanost)

* zaměstnanost ukazuje, kolik obyvatel v produktivním věku je zapojeno do pracovního procesu
* nezaměstnanost poukazuje, že část obyvatel v produktivním věku nepracuje (vlastní rozhodnutí, nedobrovolné)
* na základě vývoje počtu nezaměstnaných lze hodnotit aktuální vývoj ekonomiky

Cenová hladina

* všeobecná úroveň cen v ekonomice
* v mikroekonomii nás zajímal vývoje cen jednotlivých výrobků – v makroekonomii se nepohybujeme na trhu určitého výrobku, ale na agregátních trzích, kde se pozorují všechny ceny statků a služeb, které se vyvíjí v čase
* měříme pomocí cenových indexů
* cenová hladina se v důsledku zdražování může zvyšovat (inflace, tedy trvalý vzestup všeobecné cenové hladiny)

Vnější ekonomická rovnováha

* jde o postavení dané ekonomiky ve světové ekonomice
* současné ekonomiky nejsou uzavřené a aktivně se zapojují do mezinárodního obchodu, který může přinést pozitivní či negativní dopady
* makroekonomové se snaží zachytit postavení dané země vůči zbytku světa
* tuto rovnováhu stanovujeme nejčastěji pomocí sledování účtů v rámci platební bilance

**Hrubý domácí produkt (HDP, GDP)**

* součet peněžních hodnot konečných výrobků a služeb vyprodukovaných během určitého časového období (běžně během jednoho roku) výrobními faktory **umístěnými v dané zemi, bez ohledu na to, kdo je vlastníkem těchto faktorů**
* abychom mohli vytvářet produkt, je zapotřebí, aby národní ekonomika disponovala určitou zásobou výrobních faktorů jako je půda, práce a kapitál
* aby mohly být výrobky zahrnuty do výpočtu HDP, musí být:
* vyrobeny v běžném období = v daném roce
* oceněny tržními cenami (musí projít trhem, tzn. NE domácí práce)
* určeny ke konečnému užití (NE výrobky a služby, které jsou opakovaně směňovány)
* HDP hodnotou produkce ekonomiky, kterou si můžeme představit jako součin množství jednotlivých produktů a jejich cen (ceny se však mění, a proto je možné, že vypočítaný HDP roste, kdežto množství produkce zůstává stejné nebo dokonce klesá)
* aby se rozlišil růst množství vyprodukovaných výrobků a služeb od růstu jejich cen, zavádí se do měření produkční aktivity rozlišení mezi nominálním a reálným produktem

**Nominální HDP (HDPN)**

**– vypočítává se v běžných cenách**, tzn. v cenách sledovaného období (cenách toho roku, ve kterém počítáme HDP); *např.: pokud se ceny zvýší v průměru o 20 %, pak HDPN vypočtený v těchto cenách pro další rok bude o 20 % vyšší, a to i v případě, že se množství vyprodukovaných výrobků a služeb vůbec nezmění*; zajímá-li nás skutečná produkce v ekonomice, musíme sledovat údaje o reálném HDP

**Reálný HDP (HDPR)**

**– vypočítává se ve stálých cenách**, tzn. v cenách očištěných od změn; *např.: pokud si jako výchozí rok stanovíme rok 2005 a HDP vytvořené v letech 2014 a 2015 měříme v cenách roku 2005 – pak je tedy měříme ve stálých cenách a považujeme je za reálné produkty*; stálými cenami tedy rozumíme ceny toho roku, který si stanovíme jako výchozí (základní), očištěny o inflaci

HDPR můžeme definovat jako HDPN, který je očištěn od pohybů cenové hladiny (inflaci).

- převod z nominální hodnoty na reálnou hodnotu nazýváme **deflování** čili očištění od inflačních jevů

## **Metody měření HDP**

1. výdajová metoda (spotřební)
2. důchodová metoda (příjmová)
3. odvětvová metoda
4. **Výdajová metoda:**

HDP je měřen jako součet všech výdajů, které jednotlivé ekonomické subjekty ve sledovaném období vynaloží a nákup finální produkce

- sečteme výdaje ekonomických subjektů

**HDPMP = C + IG + G + NX**

*C = spotřeba domácností (spotřební výdaje)*

*IG = hrubé soukromé investice*

*G = výdaje vlády na nákup statků a služeb (vládní výdaje)*

*NX = čistý export (rozdíl mezi exportem a importem)*

- můžeme jej vyjádřit v tržních cenách (viz. vzorec výše) a v cenách výrobních faktorů, které nezahrnují nepřímé daně TN (například DPH) a mají tedy větší vypovídací schopnost

**HDPFC = C + IG + G + NX – TN**

Do hodnoty HDP tak započítáváme:

→ **Spotřební výdaje (C)** – veškeré výdaje na výrobky a služby, které slouží k uspokojení individuálních potřeb domácností

→ **Investiční výdaje (I)** – investice soukromých podniků + nákup nových nemovitostí

**IG = IR + IN**

**IG =** hrubé investice čili souhrn všech investic

**IR =** obnovovací investice, tzn. ty investice, které pouze nahrazují opotřebená výrobní zařízení a budovy (**čili amortizaci**)

**IN =** čisté investice, tzn. ty investice, jejichž cílem je rozšíření výrobní kapacity

**If =** výdaje na tvorbu hrubého fixního kapitálu (výdaje firem spojené s pořízením hmotného či nehmotného majetku, který tyto firmy dlouhodobě využívají při své výrobní činnosti)

**Is =** investice do zásob, výdaje spojené se změnou stavu zásob (jejich hodnotu určíme jako rozdíl mezi přírůstkem a úbytkem zásob v daném časovém období)

* zahrneme-li do výpočtu agregátu celkové, tzn. hrubé, investice (IG), bude výsledkem HDP
* zahrneme-li do výpočtu agregátu pouze čisté investice (IN), bude výsledkem ČDP (čistý domácí produkt)

→  **Vládní výdaje (G)** – stát prostřednictvím vlády nakupuje nejrůznější výrobky a služby *(nepatří sem transferové platby! Tj. jednostranné platby státu domácnostem nebo firmám, za které stát nedostává nějakou protislužbu – např. starobní důchody apod.)*

**G = GC + GI**

**GC =** vládní výdaje za spotřební statky a služby

**GI =** investiční výdaje vlády

→ **Čistý export (NX)** – vyjadřuje rozdíl mezi exportem (vývozem, EX) a importem (dovozem, IM)

**NX = EX - IM**

**EX =** export, zahrnuje veškeré výdaje zahraničních subjektů za statky a služby vyprodukované na území daného státu

**IM =** import, zahrnuje výdaje domácností za statky na služby, které byly vyprodukovány v zahraničí

* hodnota čistého exportu (NX) může být záporná!

**ČISTÝ DOMÁCÍ PRODUKT** **(ČDP,** **NDP)**

HDP po odečtení odpisů (amortizace)

**ČDP (NDP) = C + IG + G + NX - a**

**ČDP (NDP) = HDP - a**

nebo

**ČDP (NDP) = C + IN + G + NX**

nebo také

**HDP = C + GC + GI + If + Is + EX - IM**

1. **Důchodová metoda:**

* vychází z důchodu (příjmů), jež plynou ekonomickým subjektům z vlastnictví výrobních faktorů a jež byly použity na tvorbu HDP

**HDPMP = NI + a + TN**

**HDPMP = w + i + z + n + s + a + TN**

nebo

*Mzdy (w)* = hrubé mzdy a další náklady firem na práci, vč. příspěvků na sociální a zdravotní pojištění, které platí firmy

*Úroky (i)* = čisté úroky, tzn. rozdíl mezi úroky, které získají domácnosti a vláda a úroky, které domácnosti a vláda zaplatí jiným subjektům

*Zisky (z)* = hrubý zisk firem, který se člení na dividendy akcionářů, nerozdělené zisky a daň ze zisku

*Renty (n)* = důchody plynoucí domácnostem z vlastnictví půdy a nemovitostí

*Příjmy ze samozaměstnání (s)* = všechny formy příjmů samostatně podnikajících osob (živnostníků, rolníků apod.)

*Nepřímé daně (TN)* = jedná se o daně, které jsou součástí ceny statků (mezi tyto daně patří daň přidané hodnoty a daň spotřební)

*Amortizace (odpisy, a)* = amortizací rozumíme proces opotřebovávání fixního kapitálu, a tudíž snižování jeho hodnoty

Hrubý domácí produkt v cenách výrobních faktorů HDPFC vypočteme:

**HDPFC = w + i + z + n + s + a**

**Z uvedeného můžeme dále zjistit:**

**ČISTÝ DOMÁCÍ PRODUKT (ČDP, NDP):**

**ČDP (NDP) = w + i + z + n + s +TN**

**ČDP (NDP) = HDP - a**

**HRUBÝ NÁRODNÍ PRODUKT (HNP, GNP)**

= celkovou produkci vyrobenou národními firmami příslušné země, ať již v zemi samé nebo v zahraničí

**HNP (GNP) = HDP + NR**

*NR = čisté vlastnické důchody ze zahraničí*

**HNP (GNP) = C + I + G + NX + NR**

- u **HDP** je důležité, **kde** jsou VF umístěny (v domácí zemi či v cizině) bez ohledu na to, kdo je vlastní

- u **HNP** je naopak důležité, **kdo** tyto výrobní faktory vlastní, bez ohledu na to, kde jsou umístěny

* **ČISTÝ NÁRODNÍ PRODUKT (ČNP, NNP):**

**ČNP (NNP) = C + I + G + NX + NR - a**

**ČNP (NNP) = HNP - a**

* **národní důchod (NI):** součet plateb za užití výrobních faktorů bez ohledu na to, jestli je skutečně domácnosti obdrží

**NI = ČNP - TN**

*TN = nepřímé daně*

**NI = w + i + z + n + s**

důchodovou metodou

výdajovou metodou

**NI = C + I + G + NX + NR – a - TN**

**Dále rozlišujeme pojmy:**

**Osobní důchod (PI)** – představuje skutečné hrubé důchody domácností, tzn. důchody před zdaněním

**PI = NI – ss – zu – Tc + TR**

*ss – příspěvky sociálního zabezpečení*

*zu – nerozdělené zisky firem*

*Tc – daně z firemních zisků*

*TR – transferové platby*

**Disponibilní důchod (YD)** – jedná se o osobní důchod po zdanění

* tento důchod domácnosti rozdělují na spotřebu (C) a úspory (S)

**YD = HDP – T – a + TR**

**YD = C + S**

nebo *T = daně*

Každá transakce má vždy kupujícího a prodávajícího, takže co je výdajem jednoho subjektu, to je zároveň příjmem nějakého dalšího subjektu, díky čemuž nezáleží, jestli je používaná jedna nebo druhá metoda výpočtu HDP.

1. **Odvětvová metoda:**

- Součet všech hrubých přidaných hodnot, které byly ve sledovaném období vytvořeny v jednotlivých sektorech národního hospodářství

- Přidaná hodnota je hodnota, kterou jednotliví výrobci postupně v průběhu výrobního procesu přidávají svým úsilím k hodnotě nakupovaných surovin, polotovarů a služeb (v rámci výrobního procesu, tak každý výrobce přidá svou části procesu určitou hodnotu, až vznikne finální hodnota výrobku nebo služby).

*V praxi se přidaná hodnota zjišťuje tak, že se od příjmu z prodeje daného produktu odečtou náklady na zakoupení vstupů nezbytných k výrobě tohoto produktu. Sečteme-li hodnoty přidané všemi firmami v ekonomice, dostaneme hodnotu všech finálních produktů, tzn. hodnotu hrubého domácího produktu.*

**PŘÍKLADY K PROCVIČENÍ**

|  |  |
| --- | --- |
| Transfery | 50 |
| Hrubé soukromé domácí investice | 100 |
| Exporty | 80 |
| Čisté daně | 40 |
| Odpisy | 20 |
| Spotřební výdaje domácností | 250 |
| Vládní nákupy | 70 |
| Čisté exporty | -20 |

1. Ekonomika je charakterizována údaji uvedenými v následující tabulce:
2. Vypočítejte hrubý domácí produkt.
3. Vypočítejte čisté investice.
4. Vypočítejte čistý domácí produkt.
5. Vypočtěte importy.
6. Ekonomika je charakterizována údaji uvedenými v následující tabulce:

|  |  |
| --- | --- |
| Zisky firem | 350 |
| Čisté úroky | 50 |
| Renty | 200 |
| Odpisy | 30 |
| Důchody ze sebezaměstnání | 80 |
| Investice | 120 |
| mzdy | 800 |

1. Vypočítejte národní důchod.
2. Vypočítejte hrubý domácí produkt.
3. Rozdíl mezi HDP a HNP je dán odpisy. ANO/NE
4. Roste-li nominální HDP, reálný může klesat. ANO/NE
5. Pokud z HNP odečteme hodnotu NR, dostaneme:
6. ČNP
7. HDP
8. ČDP
9. ND
10. Hrubý domácí produkt se od čistého domácího produktu liší o:
11. amortizaci
12. přímé daně
13. nepřímé daně
14. celkové daně
15. Vyjmenujte subjekty, které jsou součástí makroekonomického koloběhu.
16. Jaký je rozdíl mezi pozitivní a normativní ekonomii?
17. Jak vypočítáme HDP v uzavřené ekonomice a jak v otevřené?
18. Makroekonomie se zabývá studiem:   
    a) dílčích trhů
19. utvářením rovnováhy na trzích výrobních faktorů
20. chováním firmy v různých formách tržní konkurence
21. ekonomiky jako celku
22. Produkt či výkonnost ekonomiky se zpravidla měří pomocí:   
    a) míry nezaměstnanosti  
    b) hranice produkčních možností  
    c) hrubého domácího produktu  
    d) platební bilance
23. Nominální hrubý domácí produkt se odlišuje od hrubého národního produktu tím, že:   
    a) nebere v potaz vlastnictví výrobních faktorů, rozhodující je území daného státu  
    b) se počítá ve stálých cenách  
    c) se počítá v běžných cenách  
    d) v něm nejsou započítány úspory domácností