

Makroekonomie I

3. cvičení

Ing. Jaroslav ŠETEK, Ph.D.
Katedra ekonomiky

Téma 3. cvičení

Nominální a reálný HDP
Deflátor HDP
Hrubý národní produkt

Presentace výpočtu

Prodejce potravin měl za rok příjmy z prodeje ve výši 15 mil Kč. Zaměstnancům vyplatil ve mzdách 690 tis. Kč; za spotřebovanou vodu zaplatil 10 tis. Kč; za spotřebu elektřiny zaplatil 18 tis. Kč; bankám zaplatil za úvěr na vybavení prodejny formě úroků 70 tis. Kč; za pronájem zaplatil majiteli nemovitosti 240 tis. Kč, jeho zisk činil 120 tis. Kč. Neuvažujeme existenci nepřímých daní, subvencí ani znehodnocení kapitálu

Vypočíte:

- přidanou hodnotu tohoto prodejce
- hodnotu meziproductů, které tento prodejce nakoupil

Výpočet přidané hodnoty

Algoritmus:

Jedná se o důchodovou metodu.

Sečteme: mzdy, úroky, pronájmy, zisk

Dosažení

$$690 + 70 + 240 + 120 = 1\,120 \text{ tis.}$$

Velikost přidané hodnoty 1120 tis.

Výpočet meziproductů

Algoritmus:

1. vzorec: Příjmy - přidaná hodnota

2. dosažení a výpočet: $15\,000 - 1\,120 \text{ tis.} = 13\,880 \text{ tis.}$

Hrubý národní produkt X Hrubý domácí produkt

- **Hrubý národní produkt (Gross national product, GNP)** představuje veškerou finální produkci v peněžních jednotkách (celkový objem výrobků a služeb), vytvořenou za určité období (zpravidla jeden rok) národními výrobními faktory dané země, bez ohledu na to, ve kterém státě působí (doma i v zahraničí).
- **Hrubý domácí produkt (Gross domestic product, GDP)** vyjadřuje celkový objem finální produkce v peněžních jednotkách, vytvořené v určitém období výrobními faktory působícími na území dané země, bez ohledu na vlastnictví či původ kapitálu (na státní příslušnost jejich majitelů).

Výpočet hrubého národního důchodu, čistých investic

Pro danou ekonomiku byly zjištěny následující údaje:

- Spotřební výdaje domácností: 1320 mil.
- Vkladní útkapy: 640 mil.
- Znehodnocení kapitálu: 130 mil.
- Hrubé soukromé investice: 980 mil.
- Důchody rezidentů dané země v cizině: 350 mil.
- Důchody nerezidentů dané země dosažených v tuzemsku: 320 mil.
- Import: 600 mil.
- Export: 500 mil.

Vypočíte:

- Hrubý národní důchod
- Čisté soukromé investice

Postup výpočtu

Výpočet hrubého národního důchodu

Výdajová metoda

- $C + I(n) + G + NX + \text{důchody rezidentů} - \text{důchody nerezidentů}$

$$1320 + 640 + 980 - 100 + 350 - 320 = 2870$$

Výpočet čistých soukromých investic

- Čisté soukromé investice = hrubé - amortizace
- $980 - 130 = 850$

Nominální a reálný HDP

Různé produkty a služby vyjadřujeme v peněžních jednotkách, ceny jsou faktorem, který může díky **inflaci** ukazatel HDP zkreslovat. Rozlišují se proto dvě kategorie hrubého domácího produktu dle způsobu jeho ocenění:

- Nominální HDP
- Reálný HDP

Rozlišení nominálního a reálného

Zatímco nominální HDP je ukazatel v běžných (skutečných) cenách, reálný HDP představuje ukazatel ve srovnatelných (stálých) cenách (např. v cenách určitého výchozího, základního roku). Ukazatel je tedy očištěný od inflace a zvýšení reálného HDP naznačuje skutečný nárůst fyzického objemu produktu během daného období.

Deflátor HDP

$$\text{Nominální HDP} / \text{Reálný HDP} \times 100$$

Příklad

Nominální HDP činí 4089 mld Kč. Reálný HDP je 3989 mld. Kč.
Vypočítejte deflátor HDP.

Řešení

$$N / R \times 100$$

$$4089 / 3989 \times 100 = 102,506$$

Výpočet nominálního HDP reálného HDP a deflátoru

Rok	Nominální HDP	Reálný HDP	Deflátor
2000	2200	2000	X
2001	2268	Y	108
2002	Z	2300	110

Východiska výpočtu

$$\text{Deflátor HDP} = (\text{nominální HDP} / \text{reálný HDP}) \times 100$$

$$X = 2200 / 2000 \times 100 = 110$$

$$108 = 2268 / Y \times 100 = 2100$$

$$110 = Z / 2300 \times 100 = 2530$$

Příklad

V roce 1994 činila výše reálného produktu 102 mld. Kč a cenová hladina vyjádřená indexem se pohybovala na hladině 1,02. V roce následujícím se velikost reálného produktu zvýšila na 105 mld. Kč a cenová hladina vzrostla na hladinu 1,04. Vypočítejte pro tuto ekonomiku

- tempo růstu reálného produktu
- tempo růstu nominálního produktu
- miru inflace

Řešení

- 2,94
- 4,96
- 1994 104,04, 1995 109,2

Příští cvičení

- Ekonomický růst
- Hospodářský cyklus
- Rovnice růstového účetnictví