

## Cvičení 2. Měření hrubého domácího produktu (HDP)

### Definice a vzorce:

**Hrubý domácí produkt (HDP)** představuje součet peněžních hodnot finálních výrobků a služeb, vyprodukovaných výrobními faktory alokovanými v dané zemi (bez ohledu na vlastnictví těchto výrobních faktorů) během jednoho roku (obvykle kalendářního).

**Hrubý národní produkt (HNP)** představuje součet peněžních hodnot finálních výrobků a služeb, vyprodukovaných národními výrobními faktory (tj. obyvateli jedné země) umístěnými kdekoli ve světě během jednoho roku.

**Nominální HDP** představuje domácí produkt vyjádřený v běžných cenách, tzn. v cenách, které jsou platné v daném období na trhu. Jinými slovy, množství výrobků a služeb vyrobených v roce 2018 vynásobíme cenami, které platí na trhu v roce 2018.

**Reálný HDP** představuje domácí produkt vyjádřený ve stálých cenách, tzn. v cenách, které jsou očištěny od změn. Jinými slovy, množství výrobků a služeb vyrobených v roce 2018 vynásobíme cenami zvoleného výchozího období (např. cenami roku 2010).

### Metody výpočtu HDP:

#### Výdajová metoda:

$HDP = \text{spotřeba domácností} + \text{hrubé investice firem} + \text{vládní nákupy} + \text{čistý export}$

$\text{hrubé investice firem} = \text{čisté investice} + \text{amortizace}$

$\text{čistý export} = \text{export} - \text{import}$

#### Důchodová metoda:

$HDP = \text{domácí důchod} + \text{nepřímé daně} + \text{amortizace}$

$\text{Domácí důchod} = \text{mzdy} + \text{úroky} + \text{zisky} + \text{renty} + \text{příjmy OSVČ}$

$\text{Čistý domácí produkt} = HDP - \text{amortizace}$   
nebo

$\text{Čistý domácí produkt} = \text{domácí důchod} + \text{nepřímé daně}$

#### Odvětvová metoda:

sčítá hodnoty přidané na každém stupni zpracování

### Úlohy:

2.1 Kolik přibližně v dnešní době činí hrubý domácí produkt České republiky? Jak se na tvorbě tohoto produktu podílejí jednotlivé sektory ekonomiky – tj. spotřeba domácností, investiční výdaje firem, vládní výdaje a čistý export?

- 2.2 Srovnejte hrubý domácí produkt České republiky a ostatních zemí EU (vyjádřený v celkové výši i v přepočtu na jednoho obyvatele). Jak se naší zemi daří v porovnání s ostatními?
- 2.3 Jaký vliv na GDP bude mít, když nepůjdete na večeři do restaurace a uvaříte si jídlo doma? A když studenti si budou prodávat použitá skripta po vykonání zkoušky mezi sebou, místo aby je prodali do antikvariátu?
- 2.4 Pokud by hrubý národní produkt určité země činil 4 500 mld. korun a hrubý domácí produkt činil 4 100 mld. korun, co můžete na základě těchto údajů říci o dané zemi?
- 2.5 Na základě údajů z tabulky (uvedených v mld. peněžních jednotek) vypočtete:
- hodnotu čistého exportu
  - hodnotu HDP výdajovou metodou
  - hodnotu HDP důchodovou metodou
  - hodnotu čistého domácího produktu
  - hodnotu domácího důchodu.

Metoda výdajová		Metoda důchodová	
spotřební výdaje domácností	1180	mzdy	1080
investiční výdaje firem	640	zisky	460
vládní výdaje	500	úroky	170
vývoz	1480	renty	50
dovoz	1540	příjmy ze samozaměstnání (OSVČ)	150
čistý export	.....	nepřímé daně	280
		amortizace	70
hrubý domácí produkt	.....	hrubý domácí produkt	.....

- 2.6 Jsou zadány následující údaje hypotetické ekonomiky.
- Vypočtete velikost HDP.
  - Vypočtete velikost domácího důchodu.

Položka	mil. korun
Spotřební výdaje	200 000
Státní výdaje na nákup zboží a služeb	110 000
Hrubé domácí investice	56 000
Export zboží a služeb	130 000
Import zboží a služeb	150 000
Nepřímé daně	90 000
Dotace firmám	26 000
Amortizace (kapitálová spotřeba)	73 000

- 2.7 Předpokládejte, že existuje ekonomika, která produkuje jen banány. Cena jednoho kilogramu banánů v roce 2017 činila 15 korun a bylo celkem vyprodukováno 250 tun banánů. V roce 2018 bylo vyprodukováno 270 tun banánů, které se prodaly za 16 korun za kilogram.
- Určete hodnotu nominálního produktu v roce 2017 a v roce 2018.
  - Kolik činí hodnota reálného produktu v roce 2018, pokud rok 2017 je rokem výchozím?

- 2.8 Pokud znáte údaje: HDP = 6000, hrubé investice = 800, čisté investice = 200, spotřební výdaje domácností = 4000, vládní výdaje na zboží a služby = 1100, vypočtete:
- hodnotu čistého domácího produktu
  - čistého exportu.
- 2.9 Vypočtete konečnou (finální) hodnotu automobilu (která je součástí HDP určité země), jestliže se na jeho výrobě podílejí 4 odvětví (těžební průmysl částkou 25 000 Kč, železářny částkou 62 000 Kč, automobilka částkou 145 000 Kč a obchod částkou 65 000 Kč). K výpočtu použijte výrobní (neboli produkční, či odvětvovou) metodu.

Odvětví	Spotřebované meziprodukty	Přidaná hodnota	Hodnota výstupu odvětví
Těžební průmysl			
Železářny			
Automobilka			
Obchod			

- 2.10 Ekonomika farmářů produkuje ročně 100 tun obilí. Z nich se 87 tun spotřebuje, 10 tun jde na vládní nákupy jako obživa pro armádu, 6 tun jsou přírůstky zásob (projeví se to v domácích investicích), 4 tuny se vyvezou a 7 tun se doveze. Sestavte soubor národních účtů za předpokladu, že 1 tuna obilí stojí 5000 korun, neexistuje znehodnocení (amortizace) kapitálu, mzdy tvoří 75 % domácího produktu, nepřímé daně se používají k financování vládních výdajů a zbytek důchodu dostanou jako rentu farmáři. Postupujte výdajovou i důchodovou metodou.