

MAKROEKONOMSKI RAČUNI I MODELI

1

VJEŽBE

MILENA LIPOVINA-BOZOVIC

MAKROEKONOMSKI POKAZATELJI

2

- Osnovni pokazatelji: inflacija, BDP, nezaposlenost, zarade...
- Za koga su važni? Kome trebaju?
 - Nosiocima makroekonomske politike (Vlada)
 - Svakom preduzetniku i menadžeru

Inflacija

3

- Promjena opšteg nivoa cijena

$$i_t = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}} * 100$$

$$i_t = I_t - 100$$

Indeks potrošačkih cijena (CPI)

4

- Indeks potrošačkih cijena (CPI) je pokazatelj prosječne promjene cijena svih proizvoda i usluga koje domaćinstva koriste u svrhu potrošnje. Indeks potrošačkih cijena služi kao mjera inflacije u Crnoj Gori (*Monstat*).
- CPI se može koristiti:
 - Za usklađivanje cijena rada u privatnim ugovorima;
 - Za usklađivanje zarada, penzija, socijalnih davanja, budžeta...;
 - kao deflator u nacionalnim računima.

Zadatak 2.

6

- Ako se indeks potrošackih cijena u 2015. godini u odnosu na 2014. promijenio sa 103,5 na 106, izračunati stopu inflacije?

Zadatak 3.

7

- Pretpostavimo da se u zemlji X godišnje troše 3 proizvoda: mlijeko (koje u ukupnoj potrošnji učestvuje sa 35%), cipele (sa učešćem od 35%) i knjige (30% ukupne potrošnje).
- U 2014. godini, cijena ovih proizvoda iznosila je respektivno 1 €/litar mlijeka, 25 € /par cipela i 35 €/knjiga.
- U 2015. godini, cijene proizvoda su iznosile 1,2 €, 27 € i 36 €. Izračunati stopu inflacije u 2005. godini?

Zadatak 4.

8

- Dati su podaci za hipotetičku privredu koja se sastoji iz 2 sektora:

	P_0	P_1	Q_0	Q_1
Sektor 1	100	50	10	20
Sektor 2	100	140	15	20

- Prikazati metode izračunavanja indeksa cijena i izračunati stopu inflacije u periodu 0-1.

Zadatak 4.

9

	p_0	p_1	q_0	q_1	p_1q_0	p_0q_0	p_1q_1	p_0q_1
S 1	100	50	10	20	500	1000	1000	2000
S 2	100	140	15	20	2100	1500	2800	2000
				Suma	2600	2500	3800	4000
Laspeyres		104		Peasche		95		

$$I_L = \frac{\sum p_i q_0}{\sum p_0 q_0} 100$$

$$I_P = \frac{\sum p_i q_i}{\sum p_0 q_i} 100$$

Indeks potrošačkih cijena- avg 2018.

10

Tabela 1. Stope inflacije mjerene indeksom potrošačkih cijena, u %

	Naziv	Ponderi ‰	<u>Avg 2018</u> <u>Ø 2015</u>	<u>Avg 2018</u> <u>Jul 2018</u>	<u>Avg 2018</u> <u>Avg 2017</u>	<u>Jan-Avg 2018</u> <u>Jan-Avg 2017</u>
00	CPI - ukupno	1000,0	5,1	-0,1	2,8	3,0
01	Hrana i bezalkoholna pića	341,1	2,2	0,1	1,3	0,2
02	Alkoholna pića i duvan	40,4	36,6	0,0	14,9	26,7
03	Odjeća i obuća	86,1	3,9	-2,5	2,8	6,0
04	Stanovanje, voda, struja, gas i druga goriva	154,0	2,4	1,2	0,2	0,4
05	Namještaj, oprema za domaćinstvo i rutinsko održavanje stana	39,4	-0,6	-0,1	0,4	1,0
06	Zdravlje	40,8	5,2	-0,1	0,2	0,4
07	Prevoz	109,4	8,3	-0,4	6,8	5,8
08	Komunikacije	48,5	1,8	0,0	1,2	1,6
09	Rekreacija i kultura	32,0	-1,3	-0,2	-0,9	-0,3
10	Obrazovanje	18,7	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Hoteli i restorani	47,6	20,4	0,0	5,8	6,0
12	Ostala dobra i usluge	42,0	2,1	0,2	0,6	1,3

Nezaposlenost

11

- indikator ekonomske i demografske statistike;
- Stopa nezaposlenosti predstavlja procenat nezaposlenih u ukupnom broju aktivnih stanovnika.

$$n = \frac{N}{R_a} \cdot 100$$

- Anketa o radnoj snazi – u CG od 1994. prikupljaju se podaci o ekonomski aktivnom stanovništvu i o radnoj snazi prema metodologiji ILO-a.

Zadatak 5.

12

- U zemlji X u tekućoj godini broj pripadnika aktivne radne snage je 180.000, a broj nezaposlenih radnika (N) je 15.000. Kolika je stopa nezaposlenosti (n)?

Anketa o radnoj snazi (2016)

13

	Crna Gora <i>Montenegro</i>	Primorski region <i>Coastal region</i>	Središnji region <i>Central region</i>		Sjeverni region <i>Northern region</i>
			Svega <i>Total</i>	or toga <i>of which Podgorica</i>	
Ukupno / Total					
1000					
Ukupno stanovništvo	305.9	72.6	143.7	90.3	89.6
Aktivno stanovništvo	151.9	35.9	74.4	50.4	41.5
Zaposleni	128.5	32.9	67.4	46.3	28.2
- sa skraćenim radnim vremenom	(7.5)	.	3.5	(1.7)	.
Nezaposleni	23.4	(3.0)	7.0	4.1	13.3
- registrovani kod ZZZ1)	21.8	(2.8)	6.4	3.9	12.6
- prvi put traje zaposlenje	13.3	.	(3.8)	2.5	(8.0)
Neaktivno stanovništvo	92.2	22.9	39.7	20.3	29.7
Stanovništvo staro 15 i više godina	244.1	58.7	114.1	70.7	71.2
Lica mlađa od 15 godina	61.8	13.8	29.6	19.7	18.3
%					
Stopa aktivnosti	62.2	61.2	65.2	71.3	58.3
Stopa zaposelnosti	52.6	56.0	59.1	65.5	39.6
Stopa nezaposlenosti	15.4	(8.4)	9.4	8.1	32.0
Učešće mlađih od 15 god u ukupnom stanovništvu	20.2	19.0	20.6	21.8	20.4

Zadatak 6.

14

- Godišnji fizički obimi proizvodnje hljeba (u tonama) u Crnoj Gori ostvareni su u sledećim iznosima:

Godina	2005	2006	2007
Proizvodnja	20.647	21.053	20.247

- Izračunati lančane indekse.
- Izračunati bazne indekse, ako je bazna godina 2005.

Zadatak 6.

15

Godina	2005	2006	2007
Proizvodnja	20.647	21.053	20.247
	-	101,97	96,17
	100	101,97	98,06

$$L_i = \frac{P_i}{P_{i-1}} 100$$

$$I_i = \frac{P_i}{P_0} 100$$

Zarade

16

- ”Zarada zaposlenog je bruto zarada koja obuhvata zaradu za obavljene rad i vrijeme provedeno na radu, uvećanu zaradu, naknadu zarade i druga lična primanja, koja podležu plaćanju poreza na dohodak fizičkih lica, utvrđena zakonom, kolektivnim ugovorom i ugovorom o radu.” - Član 78 Zakona o radu (”Sl.list CG”, br. 49/08)

Prosječne zarade (plate)

Avg 2018.

17

	VIII	VII	I-VIII	I-VIII	VIII	VII	I-VIII	I-VIII	VIII-2018	I-VIII 2018	VIII-2018	I-VIII 2018	VIII-2018
	2018	2018	2018	2017	2018	2018	2018	2017	VII-2018	I-VIII 2017	VII-2018	I-VIII 2017	VII-2018
UKUPNO:	766	761	765	764	511	508	510	510	100.7	100.1	100.6	100.0	100.7
Poljoprivreda, sumarstvo i ribarstvo	811	797	780	783	555	545	533	535	101.8	99.6	101.8	99.6	101.9
Vađenje ruda i kamena	1,020	1,026	1,011	881	678	682	672	586	99.4	114.8	99.4	114.7	99.5
Prerađivačka industrija	627	605	614	644	418	403	410	429	103.6	95.3	103.7	95.6	103.8
Snabdijevanje električnom energijom	1,291	1,278	1,308	1,277	853	845	864	841	101.0	102.4	100.9	102.7	101.0
Snabdijevanje vodom, upravljanje ot	715	718	716	698	476	478	477	466	99.6	102.6	99.6	102.4	99.7
Građevinarstvo	690	695	678	654	461	464	453	437	99.3	103.7	99.4	103.7	99.5
Trgovina na veliko i trgovina na malo	549	542	544	524	367	362	363	350	101.3	103.8	101.4	103.7	101.5
Saobracaj i skladištenje	841	827	815	808	562	553	544	539	101.7	100.9	101.6	100.9	101.7
Usluge smještaja i ishrane	663	637	611	570	444	427	409	382	104.1	107.2	104.0	107.1	104.1
Informisanje i komunikacije	1,026	1,041	1,073	1,063	676	690	711	704	98.6	100.9	98.0	101.0	98.1
Finansijske djelatnosti i djelatnosti	1,514	1,529	1,494	1,379	1001	1011	988	914	99.0	108.3	99.0	108.1	99.1
Poslovanje sa nekretninama	1,000	1,020	997	1,014	664	679	662	674	98.0	98.3	97.8	98.2	97.9
Strucne, naucne i tehnicke djelatno	667	642	653	612	444	427	435	408	103.9	106.7	104.0	106.6	104.1
Administrativne i pomocne usluzne	509	510	517	497	342	343	346	333	99.8	104.0	99.7	103.9	99.8
Drzavna uprava i odbrana, obav. soc.	896	885	885	886	594	587	588	589	101.2	99.9	101.2	99.8	101.3
Obrazovanje	745	726	731	733	497	485	488	490	102.6	99.7	102.5	99.6	102.6
Zdravstvena i socijalna zastita	825	835	822	822	552	562	553	553	98.8	100.0	98.2	100.0	98.3
Umjetnost, zabava i rekreacija	636	640	656	644	422	426	436	426	99.4	101.9	99.1	102.3	99.2
Ostale uslužne djelatnosti	639	681	647	677	427	456	433	449	93.8	95.6	93.6	96.4	93.7

Bruto domaći proizvod (BDP)

18

- Osnovni i najvažniji makroekonomski agregat u sistemu nacionalnih računa;
- Bruto domaći proizvod (BDP) predstavlja rezultat proizvodnih aktivnosti svih rezidentnih institucionalnih jedinica. Bruto domaći proizvod je indikator ekonomskih aktivnosti na nivou cijele zemlje. (*Monstat*)
- 3 metode obračuna bruto domaćeg proizvoda: proizvodna, potrošna i dohodovna metoda.
- MONSTAT obračunava BDP na godišnjem nivou za ekonomsku teritoriju Crne Gore, po proizvodnoj i potrošnoj metodi.

Bruto domaći proizvod (BDP)

19

- BDP po proizvodnoj metodi izračunava se kao zbir dodatih vrijednosti svih rezidentnih institucionalnih jedinica, tj. kao razlika između outputa i intermedijalne potrošnje. Prednost ovog metoda jeste mogućnost sagledavanja doprinosa pojedinih aktivnosti ukupnom ekonomskom rastu zemlje.
- BDP po potrošnoj metodi izračunava se kao zbir potrošnje domaćinstava, državne potrošnje, investicija, promjene u zalihama i salda izvoza i uvoza roba i usluga.

Bruto domaći proizvod (BDP) u CG

20

	2016	2017
1. Bruto domaći proizvod u tekućim cijenama, mil. EUR	3 954	4 299
2. Stanovništvo, hilj.	622,3	622,4
3. Bruto domaći proizvod po stanovniku, EUR <i>3= (1/2)</i>	6 354	6 908
4. Bruto domaći proizvod u stalnim cijenama (cijene prethodne godine), mil. EUR	3 762	4 141
5. Realni rast BDP-a (%) <i>(BDP u stalnim cijenama tekuće godine/BDP u tekućim cijenama prethodne godine) x 100 - 100</i>	2,9	4,7
6. Nominalni rast BDP-a (%) <i>(BDP u tekućim cijenama tekuće godine / BDP u tekućim cijenama prethodne godine) x 100 - 100</i>	8,2	8,7
7. Deflator (%) <i>(BDP u tekućim cijenama tekuće godine / BDP u stalnim cijenama tekuće godine) x 100 - 100</i>	5,1	3,8

Zadatak 7.

21

- Ako je stopa rasta cijena u 2010. godini iznosila 1,6%, a nominalni BDP 3.104 miliona €, izračunati vrijednost realnog BDP-a u 2010. godini?

Zadatak 8.

22

- Bruto domaći proizvod 2009. godine iznosio je 2.981 miliona €. U 2010. godini ostvaren je BDP u iznosu od 3.104 miliona €. Ako je stopa realnog rasta BDP-a u 2010. godini iznosila 2,5%, izračunati deflator bruto domaćeg proizvoda?