

# 1 Uvod

## 1.1 Kaj je to makroekonomija?

Je že tako, da moramo tudi pri tem predmetu pričeti z dolgočasnim vprašanjem, ki zahteva opredelitev makroekonomije. Kaj je makroekonomija? Na kratko je makroekonomija veda, ki se ukvarja s proučevanjem celotnogospodarskih značilnosti, z agregatnimi spremenljivkami in poskuša odgovoriti na vprašanja, ki se nanašajo na agregate kot je bruto domači proizvod, stopnja brezposelnosti in stopnja inflacije. Omenjene mere proizvodne aktivnosti gospodarstva, brezposelnosti in hitrosti spreminjanja cen so opredeljene za celotno gospodarstvo, kar pomeni, da namesto proučevanja posameznih podjetij, potrošnikov analizira hkrati obnašanje vseh potrošnikov, vseh podjetij, gospodarstva kot celote. Takšna poenostavitev je nujno potrebna, saj bi stroški analize na podlagi individualnih podatkov presegali koristi od izvajanja ekonomske politike.

Makroekonomija se pri iskanju odgovorov na vprašanja kot so: zakaj nekatera gospodarstva rastejo hitreje kot druga gospodarstva; zakaj se gospodarska rast v posameznih gospodarstvih obnaša ciklično oziroma se spreminja skozi čas; zakaj imamo brezposelnost; kako lahko odpravimo inflacijo, itd.; naslanja na mikroekonomijo, saj želi čim bolj realistično opisati obnašanje agentov in posledično celotnih gospodarstev, vendar pa to ni osrednji predmet proučevanja makroekonomije. To je seveda drugačen predmet proučevanja kot v mikroekonomiji, ki se ukvarja s pojasnjevanjem oziroma predvidevanjem obnašanja posameznih agentov kot so gospodinjstva, podjetja in država. Analiza je parcialna. Pri tem je mikroekonomija omejitev makroekonomije, saj makroekonomija ne more sprejemati sklepov, ki so v nasprotju z mikroekonomskimi temelji. Najpomembnejši del sodobne makroekonomije so medčasovne omejitve (npr. izmenjava med sedanjo in prihodnjo potrošnjo).

## 1.2 Kaj je cilj makroekonomske analize

Končni cilj makroekonomije je z instrumenti politike v njeni domeni dosežati čim večjo blaginjo v gospodarstvu. Funkcija blaginje je v makroekonomiji povezana s štirimi kategorijami: rastjo bruto domačega proizvoda, zaposlenostjo, stabilnostjo cen in plačilno bilančnim ravnotežjem. Nekateri dodajajo še stabilnost cen kot so obrestne mere in cene tujega denarja – menjalnega tečaja, pa tudi borzni indeks. Povečanje bruto domačega proizvoda, ki je agregatna mera proizvodnje, je povezano z višjimi dohodki prebivalcev bodisi dohodkov iz dela bodisi dohodkov iz kapitala. Iz teorije odločanja potrošnikov o potrošni različnih dobrin vemo, da lahko ob višjih dohodkih potrošnik doseže višje ležeče indifferenčne krivulje in s tem višjo blaginjo.

Drugi element funkcije koristnosti je stabilnost cen. Nasprotna stabilnosti cen je seveda nestabilnost, pri čemer je za nas bolj zanimiva nestabilnost cen navzgor – rast cen oziroma visoka inflacija. Zakaj je le-ta nezaželena? Zato ker imamo zaradi inflacije veliko stroškov. Ko je inflacija npr. 20 %, ne vemo zagotovo, kakšne so cene v trgovinah, zato moramo hoditi od trgovine do trgovine, da preverimo, katere cene so najbolj ugodne. V angleščini so ti stroški imenovani shue leather costs, kar pomeni v neposrednem prevodu stroški obrabe usnja na čevljih. Drugi stroški so še popravljanje cenikov, prerazdeljevanje od upnikov k dolžnikom, psihični stroški prilagajanja novim cenam, inflacijski davek in drugi stroški. Visoka inflacija pomeni tudi oteženo odločanje pri poslovnih odločitvah, ki so dolgoročne narave, saj je s takšnimi odločitvami večje tveganje. Zato je v Sloveniji prisotna relativno močna želja po umirjanju stopnje rasti cen.

Zaposlenost kot tretji problem je neposredno povezana z dohodkom, brezposelnost pa z izpadom realnega dohodka, kar pa je na osnovi mikroekonomije ena najpomembnejših omejitev, s katerimi se sooča posameznik in zato pomemben dejavnik blaginje. Četrti cilj makroekonomije je plačilno bilančno ravnotežje, saj pomembno vpliva na potrebo po zadolževanju države, stabilnost tečaja in s tem tudi na stabilnost cen doma. Nasprotno je s tem povezan problem plačilno bilančnega neravnotežja.

Namesto, da se pretirano obremenjujemo z definicijo makroekonomije, pa si raje pogledimo konkretna makroekonomska vprašanja s preprostimi primeri.

### 1.3 Agregatno obnašanje ameriškega gospodarstva

Makroekonomisti pri analizi gospodarstva izpostavljajo tri spremenljivke: i) gospodarsko rast, ii) stopnjo brezposelnosti in iii) stopnjo inflacije. Zato si tudi mi pogledjmo gospodarstva skozi te tri spremenljivke. Namesto, da bi se osredotočali na Slovenijo, si pogledjmo najprej ZDA, ki veljajo za najbolj razvito (običajno) gospodarstvo na svetu. (V nadaljevanju boste videli primerjavo po razvitosti med državami, ki kaže, da je npr. Luksemburg bogatejša država.) Uvodoma povejmo, da so imele ZDA v letu 2002 okrog 10 tisoč milijard dolarjev BDP, delež svetovnega BDP je 23 odstotkov, število prebivalcev je bilo 276 milijonov (delež prebivalcev okrog 5 odstotkov), BDP na prebivalca pa 35,900 dolarjev.

Sedaj pa si pogledjmo kratko zgodovino ameriškega gospodarstva skozi te tri spremenljivke. Začnimo z dinamiko BDP. Iz Tabele 1 vidimo, da je bila povprečna stopnja rasti v obdobju 1960-2000<sup>1</sup> enaka 3.5 odstotkov. V obdobju 1992-2000 je bilo obdobje **ekspanzije**, obdobje

<sup>1</sup>Povprečna stopnja rasti je izračunana kot enostavno povprečje

$$\bar{g} = \frac{\sum_{t=t_0}^T g_t}{T - t_0},$$

pozitivnih stopenj rasti agregatne proizvodnje, saj je bila stopnja rasti kar 3.7 odstotkov, v letu 2000 pa je bila kar 5 odstotkov. V letu 2001 pa je bila stopnja rasti **le** 0.3 odstotka. Se spomnite katero leto je to? To je leto, ko so oba stolpa svetovnega gospodarskega centra v ZDA zrušili v terorističnem napadu. Vendar pa ta napad ni bil glavni razlog za upad proizvodnje in t.i. recesijo. (National Bureau for Economic Research (NBER) je opredelil recesijo kot negativne stopnje rasti v dveh zaporednih obdobjih.) Vzroki za počasnejšo rast so bili drugje. Prvi znaki recesije so bili vidni že v času predsedniških volitev, novembra 2000. V času ekspanzije so bili podjetniški izdatki za investicije zelo visoki, vendar pa so pričeli postopoma upadati. V letu 2001 so ti izdatki padli tako močno, da so ZDA vstopile v **recesijo**. Teroristični napad pa je ta padec samo še poglobil. V kasnejšem obdobju lahko vidimo, da se je stopnja rasti dokaj hitro dvignila najprej na 2.5 odstotka v letu 2002, nato na 3.1 odstotka v letu 2003 in 4.4 odstotka v letu 2004. Eden izmed razlogov za vrnitev k rasti v ZDA je tudi v **monetarni politiki** ameriške centralne banke. Ta je znižala obrestno mero (angl. Federal Funds Rate, FFR) po kateri posoja poslovnim bankam.<sup>2</sup> Posledica tega je znižanje stroškov financiranja investicij za podjetja in zato povečanje obsega proizvodnje. FFR se je znižala s 6.5 odstotkov junija 2000 na 2.0 odstotka v decembru 2001. (Najnižja obrestna mera je bila 1.25 odstotka, danes pa je ponovno višja - 5.25 odstotka.) Da se je bližala recesija, je bilo ameriški centralni banki jasno že v decembru 2000, ko je pričela z zniževanjem obrestne mere. Na recesijo v letu 2001 pa se je odzval tudi ameriški predsednik George Bush, ki je predlagal spremembo v **fiskalni politiki**. In sicer, v marcu 2001 so sprejeli davčni zakon (angl. tax bill), ki je ameriškim davkoplačevalcem v povprečju vrnil 300 dolarjev.

Tabela 1: Rast, brezposelnost in inflacija v ZDA, 1960-2002 (v odstotkih)

Spremenljivka	1960-2000 (povprečje)	1992-2000 (povprečje)	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (ocena)
Rast agregatne proizvodnje	3.5	3.7	5.0	0.3	2.5	3.1	4.4	3.2
Stopnja brezposelnosti	6.1	5.4	4.0	4.8	6.2	5.7	5.4	4.9
Stopnja inflacije	5.1	1.7	3.4	2.8	1.6	2.3	2.7	3.4

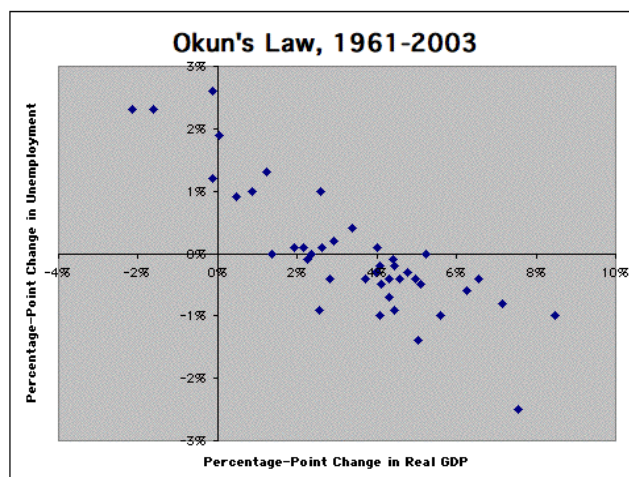
Vir: Blanchard, O. (2003) and CIA World Factbook (2006).

Kako pa je stopnja brezposelnosti povezana z rastjo BDP? V obdobju 1960-2000 je bila stopnja brezposelnosti relativno visoka, okrog 6.1 odstotka. V obdobju ekspanzije 1992-2000 se je zniževala in je bila okrog 5.4 odstotka, v letu 2000 je bila 4 odstotke, nato pa je porastla v letu 2001 na 6.2 odstotka. Ob hitrejši rasti pa je ponovno padla na 5.7 odstotkov v letu

kjer je  $g_t$  stopnja rasti (v odstotkih) v letu  $t$ ,  $t_0$  je začetno leto,  $T$  je končno leto.

<sup>2</sup>V tistem času je bil guverner ameriške centralne banke Alan Greenspan.

2003 in nato do 4.9 odstotkov v letu 2005. Ti podatki kažejo, da so stopnje rasti in stopnje brezposelnosti pozitivno povezane. Višje stopnje rasti so ob nižji stopnji brezposelnosti, kar so po ekonomistu, ki je to povezavo odkril, poimenovali **Okunov zakon**. Slika 1 prikazuje lešp negativno povezavo med spremembo brezposelnosti in spremembo BDP, ki kaže na tesno povezanost na letnih podatkih za ZDA v obdobju 1961-2003.



Slika 1: Okunov zakon za ZDA, 1961-2003

Na koncu pa si pogledjmo še dinamiko ameriške stopnje inflacije. Ta je bila visoka v obdobju 1960-2000. Kot bomo videli v nadaljevanju so te visoke stopnje inflacije povezane z relativno tolerantno politiko do inflacije, ki je bila vsidrana v Keyneziansko doktrino. Keynezianska doktrina je pomenila, da naj država vpliva na stopnjo brezposelnosti z ekspanzivno fiskalno in monetarno politiko, torej z visokimi državnimi izdatki in nizkimi davki ter nizkimi obrestnimi merami centralne banke. V 90.-tih letih, obdobju hitre gospodarske rasti pa je bila stopnja inflacije relativno nizka. V letu 2000 je prišlo do nekoliko višje inflacije, ki pa je bila v letu 2002 nižja. Višja stopnja brezposelnosti in nižja stopnja inflacija je druga povezava, ki je pogosto izpostavljena v makroekonomiji. Gre za t.i. **Phillipsovo krivuljo**.

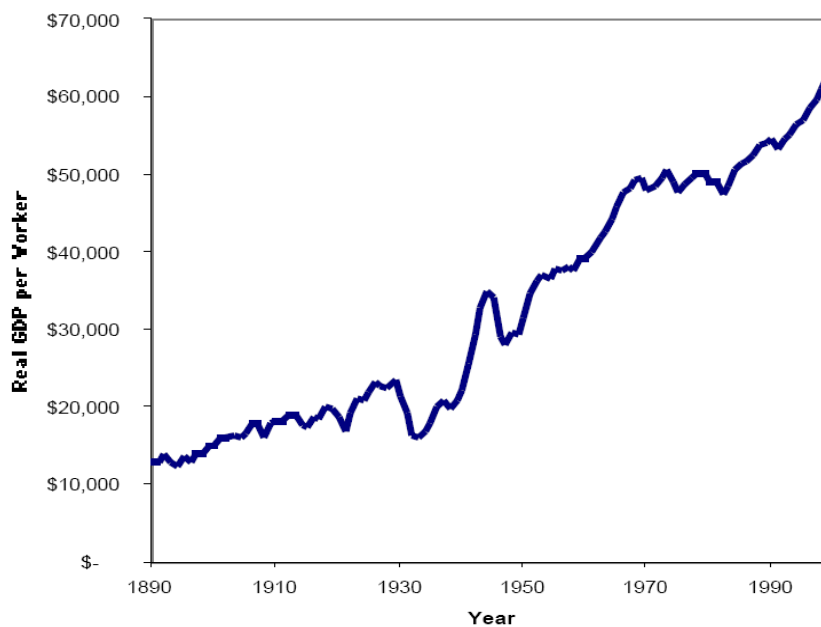
Na koncu pa si še pogledjmo sliko 4, ki prikazuje realni BDP na zaposlenega v ZDA za daljše obdobje. Iz njega lahko vidimo, da se BDP na zaposlenega z izjemo vojn povečuje. V obdobju med 1974-1995 pa je prišlo do nekoliko nižje gospodarske rasti, kar je med ekonomisti spodbudilo vprašanje ali prihaja do ustavitve rasti produktivnosti. Vzroke za to počasnejšo rast BDP na prebivalca iščejo še danes. Gre pa za vprašanje izvora dolgoročne gospodarske rasti, ki je običajno povezano z rastjo tehnologije.

Month/Day	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
jan.01	5.50%	4.75%	5.50%	6.50%	1.75%	1.25%	1.00%	2.25%	4.25%	5.25%	4.25%
feb.01	5.50%	4.75%	5.50%	5.50%	1.75%	1.26%	1.00%	2.25%	4.50%	5.25%	3.00%
mar.01	5.50%	4.75%	5.75%	5.50%	1.75%	1.25%	1.00%	2.50%	4.50%	5.25%	
apr.01	5.50%	4.75%	6.00%	5.00%	1.75%	1.25%	1.00%	2.75%	4.75%	5.25%	
May 1	5.50%	4.75%	6.00%	4.50%	1.75%	1.25%	1.00%	2.75%	4.75%	5.25%	
jun.01	5.50%	4.75%	6.50%	4.00%	1.75%	1.25%	1.00%	3.00%	5.00%	5.25%	
jul.01	5.50%	5.00%	6.50%	3.75%	1.75%	1.00%	1.25%	3.25%	5.25%	5.25%	
Aug 1	5.50%	5.00%	6.50%	3.75%	1.75%	1.00%	1.25%	3.25%	5.25%	5.25%	
sep.01	5.50%	5.25%	6.50%	3.50%	1.75%	1.00%	1.50%	3.50%	5.25%	5.25%	
Oct 1	5.25%	5.25%	6.50%	3.00%	1.75%	1.00%	1.75%	3.75%	5.25%	4.75%	
nov.01	5.00%	5.25%	6.50%	2.50%	1.75%	1.00%	1.75%	4.00%	5.25%	4.50%	
dec.01	4.75%	5.50%	6.50%	2.00%	1.25%	1.00%	2.00%	4.00%	5.25%	4.50%	

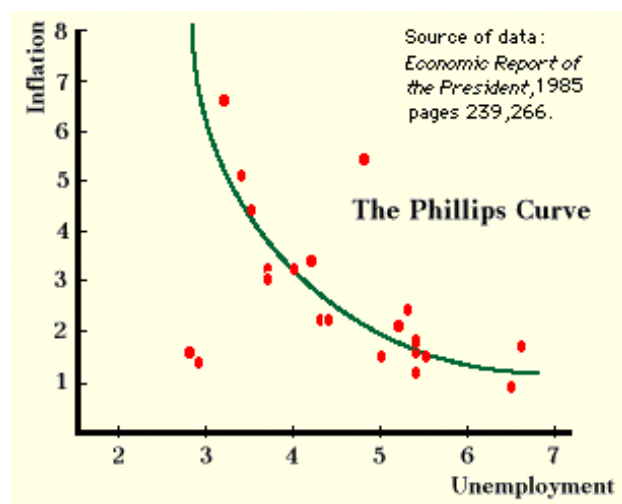
Slika 2: Federal Funds Rate, 1998-2008

Slika 3:

**Real GDP per Worker (Chained 1992 Dollar  
Official Measurements Concept)**



Slika 4: Dinamika realnega BDP na zaposlenega, 1890-2000



Slika 5: Phillipsova krivulja iz predsedniškega poročila, 1985

#### 1.4 Agregatno obnašanje evropskega gospodarstva

Sedaj pa si pogledjmo še ključne spremenljivke za evropsko gospodarstvo in sicer za EU-15.<sup>3</sup> V obdobju 1960-2000 je stopnja rasti agregatne proizvodnje nižja, stopnja brezposelnosti in stopnja inflacije pa višja kot v ZDA. Glede na nižjo raven razvitosti po drugi svetovni vojni bi pričakovali, da bi BDP v EU-15 rasel hitreje, pa temu ni bilo tako. Kasneje se je razkorak v stopnjah rasti BDP še povečeval. Ta je v obdobju 1992-2000 znašala le 2.1 odstotka (v ZDA je bila 3.7 odstotka). Zato se v EU bolj kot vprašanje cikličnosti stopenj rasti BDP izpostavlja tudi vprašanje zakaj so povprečne stopnje gospodarske rasti v EU nižje kot v ZDA oziroma zakaj so države EU manj razvite kot ZDA.

Tabela 2: Rast, brezposelnost in inflacija v EU-15, 1960-2002 (v odstotkih)

Spremenljivka	1960-2000 (povprečje)	1992-2000 (povprečje)	2000	2001	2002
Rast agregatne proizvodnje	3.1	2.1	3.3	1.7	1.5
Stopnja brezposelnosti	6.5	9.9	8.1	7.8	8.1
Stopnja inflacije	5.6	1.7	1.5	2.5	2.2

Vir: Blanchard, O. (2003).

Drug problem povezan z nižjo gospodarsko rastjo pa je višja stopnja brezposelnosti v obdobju 1992-2000. Iz tabele 3 lahko vidimo, da je prišlo do višjih stopenj brezposelnosti v 80.-tih. Eno izmed pomembnih vprašanj, ki ga v makroekonomiji poskušamo poiskati je, zakaj

<sup>3</sup>EU-15 so Avstrija, Grčija, Italija, Francija, Španija, Portugalska Belgija, Irska, Nizozemska, Nemčija, Danska, Švedska, Finska, Združeno kraljestvo in Luksemburg. Nove članice, ki jih bi lahko poimenovali EU-12 pa so Češka, Estonija, Litva, Latvija, Poljska, Slovaška, Slovenija, Madžarska, Bolgarija, Malta, Ciper in Romunija.

se je brezposelnost tako dvignila. Običajna razlaga je povezana z naftnimi in drugimi šoki (deregulacija trgov - zmanjšanje monopolnih moči določenih podjetij), ki se je odrazila v višji brezposelnosti. Vendar pa so se različne evropske države na brezposelnost različno odzvale. Tiste države, ki so bile v večji meri tolerantne do brezposelnih pri 'neiskanju' zaposlitev in jim dodeljevala bodisi visoka nadomestila za brezposelne bodisi visoke socialne pomoči, so stopnje brezposelnosti ostale relativno visoke. Te države so predvsem Belgija, Nemčija, Francija, pa tudi Danska. Velika Britanija, Irska in Italija so bile uspešne pri kasnejšem zniževanju stopenj brezposelnosti predvsem z zaostrovanjem pogojev za ohranjanje statusa brezposelnosti kot je skrajševanje obdobja upravičenosti do nadomestil za brezposelnosti in zniževanje njihove višine.

Tabela 3: Stopnje brezposelnosti v izbranih državah EU-15 in ZDA [v odstotkih]

	1960-64	1973-79	1980-87	1996-99	2004	2006 <sup>2)</sup>
Belgija	2.3	5.8	11.2	9.2	12.8	12.4
Nemčija	0.8	2.9	6.1	7.4	10.4	11.4
Italija	3.5	4.5	6.7	9.9	8.4	7.5
Španija	-	-	-	15.8	11.1	8.4
Finska	1.4	4.1	5.1	12.2	9.0	9.2
Francija	1.5	4.3	8.9	11.5	9.8	9.6
Velika Britanija	2.6	4.8	10.5	6.8	4.8	5.0
Irska	5.1	7.3	13.8	8.7	4.5	4.2
ZDA	5.5	6.4	7.6	4.8	5.6	4.8
Švedska	1.2	1.6	2.3	8.6	6.0	5.6
Avstrija	1.6	1.4	3.1	4.3	4.4	5.0

Vir: Economist, marec 2006 in Steven Nickell, 2004.

Opombe: i) Podatki so za različne mesece od septembra 2005 do februarja 2006.

## 1.5 Agregatno obnašanje japonskega gospodarstva

Čeprav je za Slovenijo japonsko gospodarstvo zelo oddaljeno, pa je nanj smiselno opozoriti zaradi nekaterih posebnosti. Za japonsko je značilno, da je v obdobju 1992-2000 prišlo do znižanja stopnje rasti od 5-7 odstotkov na leto na pičlih 1.2 odstotkov. V letih 2001 in 2002 pa je bila rast agregatne proizvodnje celo negativna. Istočasno se je stopnja brezposelnosti povečevala in dosegla več kot 5 odstotkov v letu 2001. Stopnja inflacije pa je po letu 1992 celo negativna (deflacija) in je dosegla do leta 2002 kar -1.4 odstotka na leto. To je tako imenovana likvidnostna past, ko z zniževanjem obrestne mere po kateri je centralna banka posojala poslovnim bankam ni bilo mogoče znižati realne obrestne mere. Japonska centralna banka je znižala obrestno mero na 0.5 odstotka, vendar pa je to še vedno bila, npr. v letu 2000, realna obrestna mera v višini 2.1 odstotka ( $0.4\% - (-1.6) = 2.1\%$ ).

Tabela 4: Rast, brezposelnost in inflacija na Japonskem, 1960-2002 (v odstotkih)

Spremenljivka	1960-2000 (povprečje)	1992-2000 (povprečje)	2000	2001	2002
Rast agregatne proizvodnje	5.5	1.2	1.5	-0.7	-1.0
Stopnja brezposelnosti	2.0	3.0	4.7	5.0	5.5
Stopnja inflacije	4.5	-0.1	-1.6	-1.6	-1.4

Vir: Blanchard, O. (2003).

## 1.6 Agregatno obnašanje slovenskega gospodarstva

Slovenija je tranzicijska država in kot takšna ima nekoliko drugačne značilnosti kot prej omenjene države. Gospodarska rast ( $\gamma_{BDP}$ ) je bila v večji meri negativna v obdobju 1986-1992, kar lahko vidimo tudi v tabeli 5. Največji padec v agregatni proizvodnji je utrpela leta 1991, ko je izgubila bivše jugoslovanske trge. (Srbski politiki so pozvali k bojkotu slovenskega blaga.) Po letu 1992 se je pričelo obdobje relativno stabilnih gospodarskih rasti, ki pa za raven razvitosti, ki je pol manjša od ZDA niso tako impresivne kot bi lahko bile. V letu 2005 pa se je po vstopu v EU stopnja rasti ponovno dvignila nad 5 odstotkov, česar nismo videli od leta 1999, v letu 2007 pa je bila stopnja rasti BDP še nekoliko višja.

Tabela 5: Delež zasebne potrošnje v BDP, rast potrošnje, investicij in BDP v Sloveniji (v odstotkih)

Leto	$\frac{Potrošnja}{BDP}$	$\gamma_{Potrošnja}$	$\gamma_{BDP}$	$\gamma_{Investicije}$
1992	55.1	-	-5.5	-
1993	58.5	13	2.8	-
1994	56.6	4.4	5.3	12.5
1995	59.6	8.9	4.1	17.1
1996	58.7	2.6	3.6	11.2
1997	57.7	2.5	4.8	13.8
1998	57.3	3.0	3.6	10.2
1999	57.3	5.9	5.6	22.6
2000	57.4	0.3	3.9	2.6
2001	56.6	2.3	2.7	-4.3
2002	55.5	1.3	3.5	4.0
2003	55.8	3.4	2.7	10.1
2004	54.3	3.0	4.4	9.2
2005	54.0	2.7	4.1	0.4
2006	53.4	4.0	5.7	9.9
2007	52.8	4.2	5.8	13.1

Vir: Ekonomska ogledala, UMAR.



Stopnje brezposelnosti so bile v Sloveniji relativno visoke. Leta 1992 je bila registrirana stopnja brezposelnosti 11.5 odstotkov, vrh je dosegla leta 1998 s 14.5 odstotka, nato pa se je zniževala do 7.4 odstotkov v tretjem četrtletju leta 2007 (glej tabelo 6). V Sloveniji merimo brezposelnost z dvema indikatorjema: anketno in registrirano stopnjo brezposelnostjo. Anketne stopnje brezposelnosti imajo strožja pravila za iskalce zaposlitve, saj zahtevajo, da ti aktivno iščejo delo. Posledica ostrejšje definicije je precej nižja stopnja brezposelnosti, npr. v tretjem četrtletju leta 2007 je ta znašala le 4.5 odstotke. Navkljub tem razlikam pa sta imeli obe definiciji podobno dinamiko - začetno povečanje in kasnejše znižanje. Razlike se v zadnjem času znižujejo tudi zaradi brisanja pasivnih iskalcev zaposlitve iz registra brezposelnih oseb.

Tabela 6: Izbrani kazalci trga delovne sile v Sloveniji, 1992-2006

Število v tisoč	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Aktivni	891.4	879.3	864.7	871.2	874.8	886.1	875.0	910.7	924.6
Delovno Akt.	792.9	774.2	755.1	745.2	768.2	783.5	782.2	824.8	856.1
Reg. Brezposelni	102.6	127.1	119.8	126.1	106.6	102.6	92.8	85.8	68.4
Ženske	45.1	57.0	57.6	62.9	54.1	52.5	49.3	47.0	38.0
Mladi [do 26 let]	41.8	42.6	37.6	33.2	25.0	24.7	24.3	18.2	10.3
Starejši [od 40 let]	25.6	41.2	43.8	58.0	55.1	50.7	39.7	39.7	36.6
Brez strok. izobr.	47.7	58.2	56.3	59.1	50.4	48.2	38.6	38.6	27.0
Več kot 1 leto	52.0	75.0	67.3	77.8	67.0	55.8	42.9	42.9	35.5
Prejemniki nadomestil	46.2	53.4	36.3	41.1	31.0	24.4	22.3	22.3	15.8
Stop. reg. brezp. [%]	11.5	14.4	13.9	14.5	12.2	11.6	10.6	9.4	7.4
Stop. ank. brezp. [%]	8.3	9.0	7.3	7.9	7.0	6.3	6.4	6.0	4.5

Opomba: Podatki se nanašajo na mesečna povprečja. Januarja 2005 je uvedena nova metodologija spremljanja delovne aktivnosti. 2007 za tretji kvartal.

Viri: Ekonomska ogledala ZMAR, SURS in Bilteni BS.

V tabeli 7 je prikazana stopnja inflacije, merjena z indeksom cen življenjskih potrebščin (v tabeli označeno s CPI). Poleg te mere je v tabeli moč videti še devizni tečaj evra (drugi stolpec), stopnjo rasti deviznega tečaja evra (tretji stolpec) in indeks cen proizvajalcev (peti stolpec). Stopnja inflacije je bila v Sloveniji leta 1992 še 207 odstotkov, čemur pravimo hiperinflacija, nato pa je postopoma nazadovala do 2.5 odstotka leta 2005. Znižanje inflacije je tesno povezano z zniževanjem rasti mase denarja. Stopnje rasti mase denarja, ki ga centralna banka daje v obtok, smo neprestano zniževali. Po fiksaciji tečaja julija 2004 pa smo Slovenci dobili sidro za domače cene, ki so tuje cene preračunane v domače cene. Takšno sidro preprečuje previsoko inflacijo, saj domače cene zaradi mednarodne konkurence ne moremo postaviti arbitrarno. Denarna politika od 1. januarja 2007 ni več v rokah slovenske centralne banke, tako da Banka Slovenije ne skrbi za monetarno politiko. Namesto BS za denarno politiko skrbela Evropska centralna banka.

V letu 2007 je predvsem zaradi šokov na mednarodnih trgih surovin in hrane ter povečevanja absolutnih marž v distribuciji dobrin prišlo do hitrejše rasti cen (to delno kae razlika med rastjo cen proizvajalcev in indeksom cen življenjskih potrebščin.

Tabela 7: Devizni tečaj, rast tečaja in rast CPI in cen proizvajalcev, 1992-2005

Leto	Devizni tečaj SIT/€	Rast dev. tečaja [%]	Cene življ. potrebšč. [%]	Cene proiz. [%]
1992	105.1	-	207.3	-
1993	132.3	25.9	32.9	21.6
1994	152.4	15.2	21.0	17.7
1995	153.1	0.5	13.5	12.8
1996	169.5	10.7	9.9	6.8
1997	180.4	6.4	8.4	6.1
1998	186.3	3.2	8.0	6.0
1999	193.6	3.9	6.1	2.1
2000	205.0	5.9	8.9	7.6
2001	217.2	5.9	8.4	9.0
2002	226.2	4.1	7.5	5.2
2003	233.7	3.3	5.6	2.6
2004	238.9	1.3	3.6	4.3
2005	239.6	0.1	2.5	2.7
2006	239.6	0.0	2.5	2.8
2007	239.6	0.0	6.4	3.4

Vir: SURS.

## 1.7 Primerjava BDP na prebivalca v času in med državami

Med najpomembnejša vprašanja moderne makroekonomije sodi pojasnjevanje razlik v gospodarski razvitosti oziroma stopenj gospodarskih rasti. Iz tabele 8 je razvidno, da je visoka gospodarska rast BDP na prebivalca, ki dosega več odstotkov relativno moderen fenomen. V preteklosti so bile stopnje rasti nižje. Tako je Maddison ocenil, da so bile stopnje rasti okrog 0.05 odstotkov na leto, dandanes pa so običajne stopnje rasti kar nekaj odstotkov na leto. Glavni dejavnik, ki ga teorija gospodarske rasti izpostavlja je izboljševanje tehnologije.

Drug vidik pa je mednarodna primerjava BDP na prebivalca (pc pomeni per capita ali na glavo - na prebivalca), ki je prikazana v tabeli 9. V tretjem stolpcu so prikazane vrednosti bruto nacionalnega proizvoda na prebivalca (BNPpc; angl. GNP per capita) v letu 2002 preračunane v dolarje. BNP na prebivalca je nekoliko drugačna mera proizvodnje od BDP saj zajema proizvodnjo vseh prebivalcev (rezidentov) in ne proizvodnjo na določenem teritoriju. Ta kaže,

Tabela 8: Povprečna letna rast BDP na prebivalca za svet (v odstotkih)

Leto	Stopnja rasti BDP na prebivalca
1000-1500	0.05
1500-1820	0.05
1820-1870	0.5
1870-1913	1.3
1913-1950	0.9
1950-1973	2.9
1973-1998	1.4

Vir: Maddison, 2001.

da so razlike v stopnji razvitosti med državami ogromne. Luksemburg je imel v letu 2002 skoraj 400 krat večji BNP na prebivalca kot Etiopija. Vendar pa primerjave BDP na prebivalca morajo biti narejene tako, da v resnici primerjajo razlike v proizvodnji na prebivalca. Pri preračunu BNP iz nacionalnih valut (denarjev) v dolarje smo upoštevali tekoči tečaj (angl. exchange rate). Na primer, pri preračunu slovenskega BDP na prebivalca v letu 2006, ki je znašal €14,710, bi upoštevali devizni tečaj dolarja za evro, ki je bil, recimo,  $e = 1.25$  dolarja za en evro

$$\begin{aligned}
 BDP_{pc}^{SLO,\$} &= BDP_{pc}^{SLO,\text{€}} * e = \\
 &= \text{€}14,710 * 1.25 \frac{\$}{\text{€}} = \\
 &= \$18,387.
 \end{aligned}$$

To pomeni, da je slovenski BDP na prebivalca \$18,387, torej približno polovico manj kot je ameriški BDP na prebivalca. Vrnimo se k tabeli 9. Mednarodne razlike v stopnji razvitosti, ki so torej podane v tretjem stolpcu, so izračunane s pomočjo tekočih deviznih tečajev. Vprašati pa se moramo ali je takšen izračun v resnici upravičen? Ali ima Slovenija resnično skoraj polovico manjši BNP na prebivalca od Italije? Odgovor je ne. Razlog je v tem, da so cene v Sloveniji nižje kot cene v Italiji. Glavni razlog za to so cenejše netrgovane storitve v Sloveniji (frizerske, gostinske, gradbene, transportne, itd.). Zaradi teh je enaka vrednost izračunana ob uporabi zgolj deviznih tečajev. Ustrezna mera proizvodnje na prebivalca bi torej morala odražati razlike v proizvedenih količinah, ne pa v ravneh cen. Tak izračun opravimo tako, da korigiramo za razlike v kupni moči (angl. purchasing power). To naredimo tako, da BDP na prebivalca pomnožimo s faktorjem, ki odraža razmerje cen v posamičnih državah (npr. Sloveniji) proti referenčni državi (ki je običajno ZDA). Na primer,

$$BDP_{pc}^{SLO,PPP} = BDP_{pc}^{SLO,\$} * \frac{P_{ZDA}}{P_{SLO}},$$

kjer je cena košarice dobrin v ZDA,  $P_{ZDA}$ , cena košarice v Sloveniji pa je  $P_{Slo}$ . Ker je cena potrošne košarice dobrin in storitev v Sloveniji nižja, je popravek običajno navzgor. V četrtem stolpcu tabele 9 so zato prikazani BDP na prebivalca za leto 2000 ob korekciji za razlike v kupni moči. Kot lahko vidimo je korekcija tako za Slovenijo kot Italijo navzgor, saj so cene v ZDA, ki je referenčna država višje. Vendar pa je ta korekcija navzgor večja kot za Italijo, tako da so izmerjene razlike manjše. Evropski statistični urad je objavil, da je Slovenija dosegla 83,3 odstotka BDP na prebivalca EU-25, kar pomeni 17 odstotni zaostanek za povprečjem EU-25. Za Italijo zaostajamo za okrog 22 odstotkov, saj le-ta dosega okrog 105 odstotkov BDP na prebivalca EU-25.

S ciljem ilustracije razlik v cenah in posledično kupni moči, je angleški tednik *The Economist* pričel objavljati t.i. Big Mac indeks. Članek o tem je podan ob koncu prikaza številok.

Tabela 9: BNP na prebivalca [2002, tekoci USD] in BDP na prebivalca [2000, konstantne cene 1996]

Rang	Država	Leto	BDPpc PPP
1	Luksemburg	2004	54,285
2	ZDA	2004	39,535
3	Norveška	2004	37,357
5	Švica	2004	32,697
10	Avstrija	2004	30,983
19	Nemčija	2004	28,074
22	Japonska	2004	26,658
25	Italija	2004	25,511
28	Slovenija	2004	23,035
61	Madžarska	2004	15,016
77	Brazilija	2003	7,801
112	Kitajska	2004	5772
124	Indija	2003	3,213
183	Liberia	2003	366

Vir: Penn World Tables.

## 2 Definicije in merjenje

### 2.1 BDP

Bruto domači proizvod (BDP; angl. gross domestic product, GDP) je mera proizvodne aktivnosti gospodarstva. Opredeljen je kot vsota vrednosti vseh končnih dobrin (proizvodov in storitev) proizvedenih v državi v določenem obdobju, ki je običajno četrletje ali eno leto. Bruto domači proizvod meri zgolj tržne transakcije in je zato nepopolna mera ekonomske aktivnosti.

Številne aktivnosti niso vključene, bodisi zaradi nelegalnosti bodisi zaradi netržnega značaja (sam svoj mojster, vrtičkarstvo,...). Dobrine in storitve merimo po njihovih prodajnih cenah, tako da so v primeru popustov enake dobrine tehtane z različnimi cenami. Poleg tega BDP ni mera 'sreče', saj npr. pogrebne storitve ali pa izdatki za bolnico in podobno sestavljajo končno prodajo dobrin in storitev. Hkrati ne upošteva izboljšanja kvalitete dobrin, kar pomeni podcenjevanje povečevanja blaginje<sup>4</sup>, na drugi strani pa ne upošteva onesnaževanja in izrabe neobnovljivih virov. Javne storitve vstopajo v bruto domači proizvod kljub temu, da so netržne aktivnosti. Vrednotijo se po stroških proizvodnje. Poleg teh netržnih aktivnosti pa BDP vključuje tudi imputirane ali pripisane najemnine za bivanje v lastniških stanovanjih. Čeprav ne gre za transakcije, se najemnine obračunajo, saj gre za storitev, ki jo lastniki stanovanj uživajo.

Za merjenje bruto domačega proizvoda uporabljamo tri metode:

- merjenje skozi proizvodnjo - vsota dodanih vrednosti po podjetjih in drugih organizacijah
- merjenje skozi dohodek - vsota dohodkov različnih faktorjev
- merjenje skozi izdatke - vsota končnih izdatkov

Merjenje z metodo dodane vrednosti poteka tako, da seštejemo dodane vrednosti vseh podjetij. Dodana vrednost je opredeljena kot razlika med prihodki od prodaje proizvodov in zneskom, ki ga plača podjetje za neobdelane materiale, nedokončane proizvode, dokončane proizvode drugih podjetij (vmesni proizvodi). Proizvodnja se meri po cenah proizvajalcev - faktorskih stroških. Ker te cene ne vključujejo indirektnih davkov zmanjšanih za subvencije, carin in taks moramo le-te dodati. Formula za izračun BDP je

$$BDP^t = \sum_{i=1}^n VA_i^t + \text{indirektni davki}^t,$$

kjer je  $n$  število vseh podjetij v gospodarstvu,  $VA_i$  je dodana vrednost  $i$ -tega podjetja. Kakšna je struktura BDP, če jo merimo skozi dodano vrednost? Struktura BDP po dodani vrednosti je povzeta v tabeli. Očitno je, da predelovalne dejavnosti ustvarjajo največjo dodano vrednost, okrog 22 odstotkov BDP, sledijo pa nepremičnine, najem in poslovne storitve s 13.73 odstotki BDP, trgovino in popravilo motornih vozil z 10 odstotki. Delež dodane vrednosti v BDP je 86.9 odstoten. Indirektni davki kot je davek na dodano vrednost (angl. value added tax), carine na uvožene dobrine (angl. tariffs), trošarine (angl. excise tax; na alkohol, tobak in bencine) in takse predstavljajo 13.86 odstotkov BDP, kar je skoraj dvakrat več kot v ZDA.

<sup>4</sup>Čeprav je BDP vsota končnih vrednosti dobrin, ki so ovrednotene po tržnih cenah, pa kakovost dobrin ni nujno zajeta v cenah. Tehnološki napredek lahko bodisi zniža stroške proizvodnje bodisi izboljša kakovost dobrin in to se ne pokaže v BDP na način, ki bi odražal zadovoljstvo ljudi ob potrošnji.

Tabela 10: Struktura dodane vrednosti v Sloveniji, 2006 (stalne cene leta 2004)

	Vrednost	Delež v BDP [%]
A Kmetijstvo, lov in gozdarstvo	141,178	2.06
B Ribištvo	844	0.01
C Rudarstvo	31,263	0.46
D Predelovalne dejavnosti	1,525,747	22.34
E Oskrba z elektriko, plinom in vodo	174,719	2.56
F Gradbeništvo	342,040	5.00
G Trgovina in popravila motornih vozil	686,314	10.05
H Gostinstvo	129,286	1.89
I Promet, skladiščenje in promet	475,880	6.97
J Finančno posredništvo	298,424	4.37
K Nepremičnine, najem, poslovne storitve	937,578	13.73
L Javna uprava, obramba in obv. soc. zavarovanje	360,675	5.29
M Izobraževanje	332,993	4.88
N Zdravstvo in socialno skrbstvo	287,879	4.22
O Druge javne, skupne in osebne storitve	208,477	3.05
P Zasebna gospodinjstva z zaposlenim osebjem	1,436	0.02
Dodana vrednost	5,934,733	86.91
Davki na proizvode in storitve (DDV, carine, takse)	946,722	13.86
Subvencije na proizvode in storitve	-35,276	-0.50
BDP (v stalnih cenah leta 2004)	6,828,400	100

Vir: UMAR, januar 2007.

Merjenje po dohodkovni metodi. Za proizvodnjo dobrin in storitev podjetja uporabljajo proizvodne faktorje kot so delovne storitve, opremo, zemljo, stavbe, znanje. Ti faktorji so v lasti gospodinjstev. Kar gospodinjstva prejmejo, je drug možen način merjenja BDP. Celotna dodana vrednost se razdeli med različne faktorje proizvodnje. Med faktorji sta dve veliki skupini prejemnikov dohodkov na podlagi lastnine produkcijskih faktorjev. Del dohodka dobijo zaposleni kot lastniki dela del pa dobijo lastniki kapitala. Da bi dobili bruto domači proizvod, je treba sredstvom zaposlenih in poslovnemu presežku prišteti neto indirektno davke in porabo fiksnega kapitala. Dohodki se nanašajo na izplačila delavcem in lastnikom kapitala za proizvodnjo v domačih podjetjih. Formula je v tem primeru enaka

$$BDP^t = \sum_{j=1}^m w_j^t + \sum_{i=1}^n \pi_i^t + \text{indirektni davki}^t,$$

kjer je  $w_j^t$  bruto plača osebe  $j$ ,  $\pi_i^t$  je poslovni presežek podjetja  $i$ . Poslovni presežek vključuje različne dohodke kapitala, od obresti, dobičkov, rent do najemnin. Tipičen delež dohodkov povezanih z delom v ZDA je bil okrog 67 odstotkov (leta 1960), dohodkov povezanih s kapitalom okrog 26 odstotkov, indirektnih davkov pa 8 odstotkov. Ta struktura se je v zadnjem obdobju

nekoliko spremenila, saj se je delež dohodkov dela zmanjšal na 65 odstotkov, dohodkov kapitala na 28 odstotkov in indirektnih davkov na 7 odstotkov. To pomeni, da se je dohodkovna neenakost povečala. Takšen trend pa ni značilen le za ZDA, ampak tudi za Nemčijo, Italijo in Francijo. Po podatkih OECD se je v zadnjih 25 letih delež dohodkov dela znižal s 70 na 60 odstotkov, v Italiji in Franciji pa od 80 na 60 odstotkov.

Povečanje dohodkovnih razlik pa ni opaziti le v odnosu med dohodki dela in kapitala, ampak tudi pri dohodkih dela različnih ljudi.

V Sloveniji se je dohodkovna neenakost prav tako povečevala v času tranzicije. Največ v obdobju od leta 1987 do 1993, kasneje pa le v manjši meri. V tabeli 11 je prikazana struktura bruto domačega proizvoda z vidika dohodkov faktorjev v letu 1996 in 2006. Delež sredstev za zaposlene, ki vključujejo neto plače, socialne prispevke, dohodnino in davek na izplačane plače, se je v tem obdobju znižal od 55.1 odstotka BDP na 52.0 odstotkov BDP. V tem so se bruto plače in prejemki znižali s 47.1 odstotkov BDP na 44.5 odstotkov. Na drugi strani se je bruto poslovni presežek, ki vključuje dobiček, davek od dobička in amortizacijo, povečal z 21.5 odstotkov na 25.6 odstotkov. To kaže, da se je tudi v Sloveniji delež dohodka, ki gre zaposlenim znižal na račun povečanja dohodkov kapitala.

Tabela 11: Deleži dohodka dela v BDP, 1996 in 2006

	1996 [%]	2006 [%]	2006 [mrd. evrov]
BDP	100	100	29.44
Sredstva za zaposlene	55.1	52.0	15.31
Bruto plače in prejemki	47.1	44.5	13.10
Socialni prispevki delodajalcev	7.9	7.4	2.18
Davki na proizvodnjo in uvoz	16.1	16.1	4.74
Davki na proizvode in storitve	15.1	13.4	3.94
Drugi davki na proizvodnjo	1.0	2.7	0.79
Subvencije na proizvodnjo	1.5	2.0	0.59
Bruto poslovni presežek	21.5	25.6	7.54
Bruto raznovrstni dohodek	8.8	8.3	2.44

Vir: UMAR, Jesensko poročilo, 2006, Statistična priloga, Tabela 4, str.112-113.

Merjenje po potrošni metodi. Dohodkovna in potrošna metoda dajeta ekvivalentne vrednosti zaradi tega, ker se količina proizvedenih dobrin razdeli v obliki dohodkov. Izdatki se delijo v štiri velike skupine in sicer: zasebna poraba, investicije, državni nakupi in neto izvoz. V vseh štirih skupinah gre zgolj za nakupe dobrin in storitev. Tako so v tem primeru tržne cene teh dobrin in storitev. Izjema tega pravila so investicije v zaloge, ki vključujejo spremembo zalog v tekočem letu. V kolikor takšnega popravka ne bi naredili, bi se vrednost proizvodnje lahko

razlikovala od vrednosti potrošnje.

Formula za izračun BDP po tej metodi je preprosta vsota produktov cen in količin vseh **končnih dobrin**:

$$BDP^t = \sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t + \text{indirektni davki}^t.$$

Običajno je, da po potrošnji metodi naredimo štiri večje agregate: i) agregatno privatno potrošnjo, ii) agregatne bruto investicije (vključujejo amortizacijo oziroma porabo fiksnega kapitala), iii) državne izdatke (brez transferov gospodinjstvom in podjetjem) in iv) neto izvoz (izvoz minus uvoz). Opozoriti je potrebno, da so indirektni davki običajno skriti v cenah, saj gre za maloprodajne cene. Tako lahko BDP zapišemo kot narodnogospodarsko identiteto

$$BDP = P_Y Y = P_C C + P_I I + P_G G + (P_X X - P_Z Z).$$

V makroekonomski analizi bomo pogosto predpostavili, da imamo opravka s samo eno agregatno dobrino. V tem primeru bomo cene izpustili, saj bi bile enake za vse kategorije, tako da bomo zgornjo identiteto bolj pogosto zasledili kot

$$Y = C + I + G + NX.$$

Tabela 12 prikazuje dekompozicijo BDP za ZDA po potrošni metodi. BDP v letu 2001 je znašal 10 tisoč milijard dolarjev, od tega je bila potrošnja gospodinjstev za privatne dobrine in storitve (od kruha, pralnih strojev do letalskih kart, frizerskih in gostinskih storitev) 7,064 milijard dolarjev (69 odstotkov BDP), kar je največja posamična komponenta BDP. V tabeli sledijo investicije, ki znašajo 1,692 milijard dolarjev (17 odstotkov BDP). Investicije vključujejo tako nerezidenčne (niso namenjene bivanju) kot rezidenčne (stanovanja, hiše). Prvih je več, 12 odstotkov BDP, drugih pa je manj, 5 odstotkov BDP. Državni izdatki, ki ne vključujejo transferov (pokojnin, itd.) so v ZDA okrog 18 odstotkov BDP.<sup>5</sup> Neto izvoz v ZDA je negativen, kar pomeni, da izvozijo manj kot uvozijo. Delež neto izvoza je tako -3 odstotke BDP, pri čemer je izvoz 11 odstotkov BDP, uvoz pa 14 odstotkov. Te številke kažejo tradicionalno visok zunanjetrgovinski primanjkljaj v ZDA.

Kakšna pa je struktura BDP po potrošni metodi v Sloveniji? Ta je prikazana v tabeli 13. Iz tabele je razvidno, da je slovenski BDP, ki naj bi po preliminarni oceni znašal okrog €29.44

<sup>5</sup>Transferi niso vključeni zato, ker se del transferov pokaže v obliki potrošnje in investicij (rezidenčne investicije).



Tabela 12: Dekompozicija BDP po potrosni metodi v ZDA, 2001

	Milijarde dolarjev	Odstotek BDP
BDP	10,208	100
Potrošnja ( $P_C C$ ) - Consumption	7,064	69
Investicije ( $P_I I$ ) - Investment	1,692	17
Nerezidenčne - Nonresidential	1,246	12
Rezidenčne - Nonresidential	446	5
Državna potrošnja ( $P_G G$ ) - Government spending	1,839	18
Neto izvoz ( $NX$ ) - net exports	-329	-3
Izvoz ( $P_X X$ ) - exports	1,051	11
Uvoz ( $P_Z Z$ ) - imports	-1,380	-14
Zaloge - inventories	-58	-1

Vir: Survey of Current Business, April 2002, Table 1-1.

milijard. Delež izdatkov za potrošnjo v Sloveniji je 54.6 odstotkov, kar je za 13.4 odstotkov BDP manj kot v ZDA. Medtem ko je delež državne potrošnje v ZDA primerljiv državni potrošnji v Sloveniji, so bruto investicije v Sloveniji višje za 9.4 odstotke BDP. Neto izvoz je v Sloveniji običajno blizu 0, v letu 2006 je bil pozitiven (1.3 odstotka BDP), pri čemer je delež izvoza in uvoza okrog 2/3 BDP, bistveno več kot v ZDA. Slovenija je tako bistveno bolj odprta, kar je v veliki meri povezano z geografskimi značilnostmi.

Tabela 13: Dekompozicija BDP po potrosni metodi v Sloveniji, 2006

	Milijarde evrov	Odstotek BDP
BDP	29.44	100
Potrošnja ( $P_C C$ ) - Consumption	16.09	54.6
Investicije ( $P_I I$ ) - Investment	7.82	26.6
Nerezidenčne - Nonresidential	-	-
Rezidenčne - Nonresidential	-	-
Državna potrošnja ( $P_G G$ ) - Government spending	5.72	19.4
Neto izvoz ( $NX$ ) - net exports	0.38	1.3
Izvoz ( $P_X X$ ) - exports	19.69	66.9
Uvoz ( $P_Z Z$ ) - imports	19.31	65.6
Zaloge - inventories	0.34	1.1

Vir: UMAR, Ekonomsko ogledalo, januar 2007, Statistična priloga BDP II, str.3.

### 2.1.1 BDP in BNP

BDP je mera agregatne proizvodnje, ki se nanaša na proizvodnjo na določenem regionalnem teritoriju. Poznamo pa še mero, ki nekoliko drugače opredeljuje ekonomske meje države. Gre za bruto nacionalni proizvod (BNP; angl. gross national product, GNP), ki je opredeljen kot dodana vrednost, ki jo ustvarijo faktorji, ki so v lasti rezidentov. Kaj je potem razlika med BDP

in BND? BND je vsota BDP in NFP - neto faktorskih plačil ali dohodkov. Neto faktorska plačila so zaslužki rezidentov od dobičkov, posojil in delavskih povračil zmanjšanih za plačila tujim delavcem v domačem gospodarstvu. V statističnih publikacijah boste neto faktorska plačila našli tudi pod izrazom saldo primarnih dohodkov s tujino. V Sloveniji je bruto domači proizvod večji od bruto nacionalnega dohodka. V letu 2006 naj bi bil po preliminarnih ocenah BDP enak €29.44 milijard, BNP pa €29.07 milijard. To pomeni, da za €370 milijonov faktorska plačila tujcem presegajo prejeta faktorska plačila rezidentov. V primerjavi z BDP so neto faktorska plačila -1.3 odstotka BDP.

## 2.2 Brezposelnost

Glavni indikator delovanja trga dela je stopnja brezposelnosti (angl. unemployment rate) in vse od velike depresije v ZDA v 30-tih letih (the Great Depression) je bilo vprašanje brezposelnosti med glavnimi raziskovalnimi področji v makroekonomiji. V razvitih državah je v uporabi definicija stopnje brezposelnosti, ki jo je predlagala Mednarodna organizacija za delo (International Labor Organization), ki uvršča delavce med brezposelne, če so **brez dela**, tekoče **na razpolago** za delo in **aktivno iščejo** zaposlitev. Formula za stopnjo brezposelnosti ( $u$ ) je tako razmerje med vsemi brezposelnimi in pa vsemi aktivnimi oziroma delovno silo ( $L$ ), ki vključuje zaposlene ( $E$ ) in brezposelne ( $U$ )

$$u = \frac{U}{L} * 100 = \frac{U}{E + U} * 100 [\%].$$

V tabeli 6 smo za Slovenijo prikazali dve definiciji brezposelnosti. Prva je **registrirana** stopnja brezposelnosti, druga pa je **anketna** stopnja brezposelnosti. Registrirana šteje za brezposelne vse, ki so prijavljeni na Zavodu za zaposlovanje, vendar pa ni nujno, da zavzeto iščejo delo. Prednost prijave na Zavodu za zaposlovanje je, da osebe lahko prejema nadomestila za brezposelne in socialne pomoči. Večina brezposelnih prejema socialne pomoči, ki znašajo okrog 200 evrov mesečno. Nasprotno pa anketna brezposelnost zahteva aktivno iskanje dela, zato je običajno nižja od registrirane brezposelnosti. V Rusiji, kjer ni bilo nobenih koristi od prijave pa je bila anketna brezposelnost običajno večja od registrirane.

## 2.3 Inflacija

Inflacija (angl. inflation) pomeni povečanje splošne ravni cen. Običajno se govori o inflaciji kadar ne gre za enkratno povečanje, ampak za bolj ali manj persistentno povečevanje cen. Deflacija (angl. deflation) je nasproten fenomen, torej znižanje splošne ravni cen. V splošni rabi se izraz deflacija ne uporablja zelo pogosto, saj tudi v primeru, ko imamo deflacijo pravimo, da imamo

negativno stopnjo inflacije. Na primer, v mesecu januarju 2007 je bila stopnja inflacije -0,7 odstotka. (To je bilo veliko presenečenje, saj so vsi pričakovali, da bo zaradi uvedbe evra in zaokroževanja cen navzgor predvsem v storitvenih dejavnostih (gostinstvo) prišlo do izjemno visoke inflacije. Kaj je bil vzrok temu? Januarske razprodaje in cenejša nafta..)

Poznamo več **mer** spreminjanja cen, vendar pa sta v makroekonomiji v ospredju predvsem dve meri: i) **BDP deflator** in ii) **indeks cen življenjskih potrebščin** (angl. consumer price index, CPI).<sup>6</sup> BDP deflator je mera, ki vključuje vse dobrine, ki so v BDP, torej potrošne in investicijske dobrine in storitve ter privatne in državne dobrine in storitve. BDP deflator ne vključuje dobrin, ki jih uvažamo. Nasprotno pa je CPI mera, ki vključuje le potrošne dobrine in storitve, tako da zanemarja investicijske dobrine in storitve ter državne dobrine in storitve. Vendar pa vključuje tudi dobrine, ki so proizvedene v tujini. Stopnja inflacije, ki jo bomo označevali kot dobičke s  $\pi$  (črka  $p$  je cena, grška črka  $\pi$  pa se uporablja za spremembo cene) se izračuna kot

$$\pi^t = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t \omega_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{t-1} \omega_i^{t-1}} - 1 = \left( \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t \omega_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{t-1} \omega_i^{t-1}} - 1 \right) * 100 [\%],$$

kjer je  $\omega_i^{t-1}$  utež posamezne dobrine. V praksi (Statistični urad RS) so te uteži izračunane na podlagi potrošne košarice iz Ankete o potrošnji gospodinjstev (APG) in predstavljajo deleže v potrošni košarici. To se pravi, da je utež dobrine  $i$  v letu  $t - 1$  enaka

$$\omega_i^{t-1} = \frac{p_i^{t-1} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{t-1} q_i^{t-1}}.$$

Iz te enačbe lahko opazimo, da je utež, ki jo uporabimo za izračun stopnje inflacije določena na podlagi deležev potrošne košarice iz leta  $t - 1$ .<sup>7</sup> To nujno v indeks cen vnaša pristranost. Indeks cen naj bi meril spremembo v kupni moči oziroma spremembi potrošniške blaginje (koristnosti). Zato ob povečanju cen ene izmed dobrin prihaja do zamenjevanja te dobrine za druge. Utež se v letu  $t$  spremeni ob spremembi cene. Stopnja inflacije je zato vedno precenjena. V izogib prevelikim napakam, statistični uradi košarice menjajo vsako leto, vendar pa strukturo potrošnje določajo s povprečenjem podatkov o porabi gospodinjstev za tri leta (zaradi problemov z majhnim vzorcem), medtem ko smo v preteklosti ohranjali enako košarico kar za 5 let. To pa je lahko vnašalo pomembne napake v indeks cen življenjskih potrebščin. Indeks, ki se ga uporablja za izračun inflacije so predlagali ekonomisti. Gre za t.i. Fischerjevega idealnega indeksa, kjer

<sup>6</sup> Poleg teh dveh indeksov se pogosto uporablja indeks cen proizvajalcev. Ta indeks spremlja cene po katerih prodajajo podjetja (običajno večja podjetja - okrog 300 v Sloveniji - in še to le omejen nabor proizvodov) v predelovalnih dejavnostih proizvedene produkte. Značilnost sodobnih držav je, da je inflacija cen proizvajalcev nižja od inflacije cen končnih dobrin.

<sup>7</sup> Če so uteži oziroma deleži vrednosti v potrošni košarici izračunani na podlagi preteklih cen in količin ( $t - 1$ ), se takšen indeks imenuje Laspeyresov indeks cen. Če pa so deleži vrednosti izračunani na podlagi tekočih cen in količin ( $t$ ), pa govorimo o Paaschejevem indeksu.

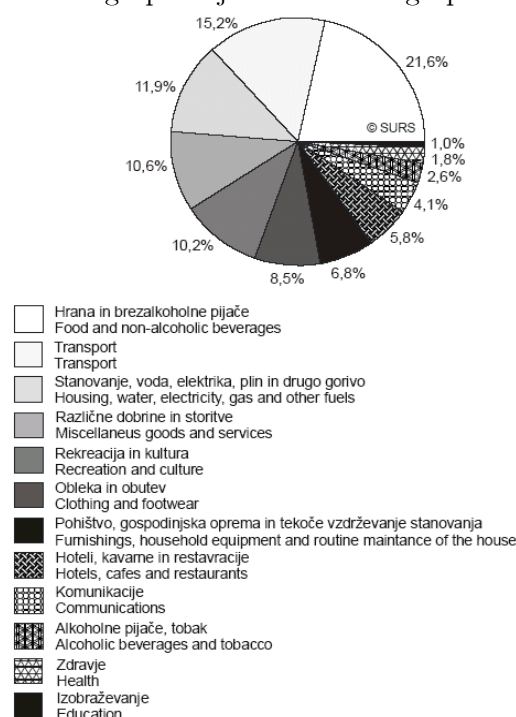
so uteži določene na podlagi tehtanega povprečja deležev v potrošnji dveh zaporednih let. Na primer, utež za dobrino  $i$  bi bila navadno povprečje uteži v obeh letih

$$\bar{\omega}_i = \frac{1}{2} \frac{p_i^{t-1} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{t-1} q_i^{t-1}} + \frac{1}{2} \frac{p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t},$$

kar je ekvivalentno izračunu strukture potrošnje na podlagi deležev potrošnje gospodinjstev v različnih letih. Pomembna razlika med tem in dejanskimi indeksi cen pa je v tem, da pri izračunu uteži, struktura potrošnje ni iz tekočega leta, ampak iz preteklih let, kar pomeni, da indeks cen precenjuje zmanjšanje blaginje. Namreč, kupci dobrin se na povišanje cen odzovejo z zmanjšanjem potrošnje. Npr. ob povečanju cen nafte na svetovnih trgih in posledično ob povečanju cen naftnih derivatov v Sloveniji, se kupci odločijo nadomestiti naftne derivate z drugimi dobrinami in na ta način omejiti zmanjšanje blaginje.

Sedaj si še pogledjmo strukturo izdatkov, na podlagi ankete o porabi gospodinjstev, ki jo izvaja Statistični urad RS. Iz Slike 6 je razvidno, da je v strukturi potrošnje najpomembnejša potrošnja hrane in brezalkoholnih pijač (21.5%), ki ji sledi transport (15.2%), itd. (Delež potrošnje za hrano je tudi indikator razvitosti. Večji kot je ta delež, manj smo razviti.)

Slika 6: Struktura izdatkov gospodinjstev iz ankete gospodinjstev v Sloveniji, 2003 (Vir: SURS)



V zadnjem času je bilo med ekonomisti veliko govora o previsoki merjeni inflaciji, saj mere inflacije ne upoštevajo tehnološkega napredka na ustrezen način. Razlog je v tem, da se zajemajo cene za dobrine različnih kakovosti. Skozi čas so na trgu na voljo vedno bolj zahtevne inačice, ki

pa jih statistiki jemljejo kot enake. Vzemimo primer avtomobilov. Skozi čas praktično zelo težko najdemo avtomobil, ki bi bil po kvaliteti enak, pa vendar je potrebno upoštevati cene določenih avtomobilov. Če vzamemo ceno novejšega modela in jo primerjamo s ceno starejšega modela, je to primerjava hrušk in jabolk, saj bi morali najprej iz cene novejšega modela odstraniti vpliv višje kvalitete na ceno. V ZDA je Boskinova komisija (1997) naredila prav to in ugotovila, da so standardne mere inflacije zaradi tehnološkega napredka precenjene med 0.5 in 1 odstotkom na leto!

Opozoriti velja še na dejstvo, da v praksi izračunavajo več indeksov cen življenjskih potrebščin. Zaradi posebnega vpliva nafte, ki je eksogen ali zunanji šok, na katerega posamezna država ne more vplivat, je bila ta pogosto izvzeta iz običajnega indeksa cen. ZDA izračunavajo t.i. core index, kar pomeni indeks ključnega dela dobrin, ki niso odvisne od zunanjih šokov. Eurostat pa za vsako državo prikazuje dezagregirane indekse cen.

## 2.4 Tedensko branje

*Recession in America*

*America's vulnerable economy*

*Nov 15th 2007*

*From The Economist print edition*

*Recession in America looks increasingly likely. Can booming emerging markets save the world economy?*

IN 1929, days after the stockmarket crash, the Harvard Economic Society reassured its subscribers: "A severe depression is outside the range of probability". In a survey in March 2001, 95% of American economists said there would not be a recession, even though one had already started. Today, most economists do not forecast a recession in America, but the profession's pitiful forecasting record offers little comfort. Our latest assessment (see article) suggests that the United States may well be heading for recession.

Granted, GDP grew by a robust 3.9%, at an annual rate, in the third quarter. Granted also, revisions may well push this figure up. But that was the past. More timely signs suggest that the economy could stall in this quarter. By early next year, output and jobs could be shrinking. The main cause is the imploding housing market. Experts said that house prices could never fall nationwide. But fall they have, by 5% in the past 12 months. Residential investment has collapsed, but a glut of unsold homes means that prices have much further to drop. Americans' spending is likely to be dented much more by a fall in house prices than it was in 2001 by the stockmarket's collapse. With house prices lower and credit conditions tighter as a result

of the subprime crisis, households can no longer borrow against capital gains to support their spending.

Dearer oil is set to squeeze households further (this week's drop in crude prices notwithstanding). Consumer confidence has already fallen sharply. It cannot be long before consumer spending stumbles, which in turn would hurt companies' profits and investment. The weak dollar will boost exports, but at only 12% of GDP, exports are too small to make up for a weakening of consumer spending, which accounts for 70%.

I want to break free

Will an American recession drag the rest of the world down with it? The economies of Europe and Japan rebounded strongly in the third quarter, but look likely to slow down. Although both should be able to keep chugging along, neither is likely to set any great pace. Strengthening currencies will hurt exporters in both places. Europe's own housing hotspots are cooling, and some of its banks have been sideswiped by America's subprime ills.

The best hope that global growth can stay strong lies instead with emerging economies. A decade ago, the thought that so much depended on these crisis-prone places would have been terrifying. Yet thanks largely to economic reforms, their annual growth rate has surged to around 7%. This year they will contribute half of the globe's GDP growth, measured at market exchange rates, over three times as much as America. In the past, emerging economies have often needed bailing out by the rich world. This time they could be the rescuers.

Of course, a recession in America would reduce emerging economies' exports, but they are less vulnerable than they used to be. America's importance as an engine of global growth has been exaggerated. Since 2000 its share of world imports has dropped from 19% to 14%. Its vast current-account deficit has started to shrink, meaning that America is no longer pulling along the rest of the world. Yet growth in emerging economies has quickened, partly thanks to demand at home. In the first half of this year the increase in consumer spending (in actual dollar terms) in China and India added more to global GDP growth than that in America.

Most emerging economies are in healthier shape than ever (see article). They are no longer financially dependent on the rest of the world, but have large foreign-exchange reserves—no less than three-quarters of the global total. Though there are some notable exceptions, most of them have small budget deficits (another change from the past), so they can boost spending to offset weaker exports if need be.

This does not mean emerging economies will grow fast enough to make up for the whole of a fall in America's output. Most of them will slow a bit next year: for instance, China's growth rate may dip to "only" 10%. So global growth will ease—which, after five years at an average

of almost 5%, close to its fastest pace ever, it needs to do. But thanks to the vigour of the new titans, it will stay above its 30-year average of 3.5%.

#### A tale of two prices

The rising importance of the world's new giants will not only boost growth. It will also shift relative prices, notably those of oil and the dollar. And the consequences of this will be less comfortable for developed countries, especially America.

The oil price has risen mainly because of strong demand in emerging economies, which have accounted for as much as four-fifths of the total increase in oil consumption in the past five years. In past American recessions the oil price usually fell. This time it is likely to hold up. That will not only hurt the finances of Western consumers, but may also make the jobs of their central bankers harder, by combining inflationary pressure with economic slowdown.

The enfeebled dollar—lately in sight of \$1.50 to the euro—would be weaker still without enormous purchases by central banks in emerging economies. This support is now waning. China and others are putting a smaller share of increases in reserves into the American currency. And Asian and Middle Eastern countries with currencies linked to the dollar are facing rising inflation, but falling American interest rates make it harder to tighten their own monetary policy. They may have to let their currencies rise against the sickly greenback, meaning they will need to buy fewer dollars. More important, as international investors wake up to the relative weakening of America's economic power, they will surely question why they hold the bulk of their wealth in dollars. The dollar's decline already amounts to the biggest default in history, having wiped far more off the value of foreigners' assets than any emerging market has ever done.

The vigour of emerging economies is good news for the world economy: for its growth, it has much less need of a strong America. The bad news for America is that this, in turn, may mean that the world also has less need of the dollar.